



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

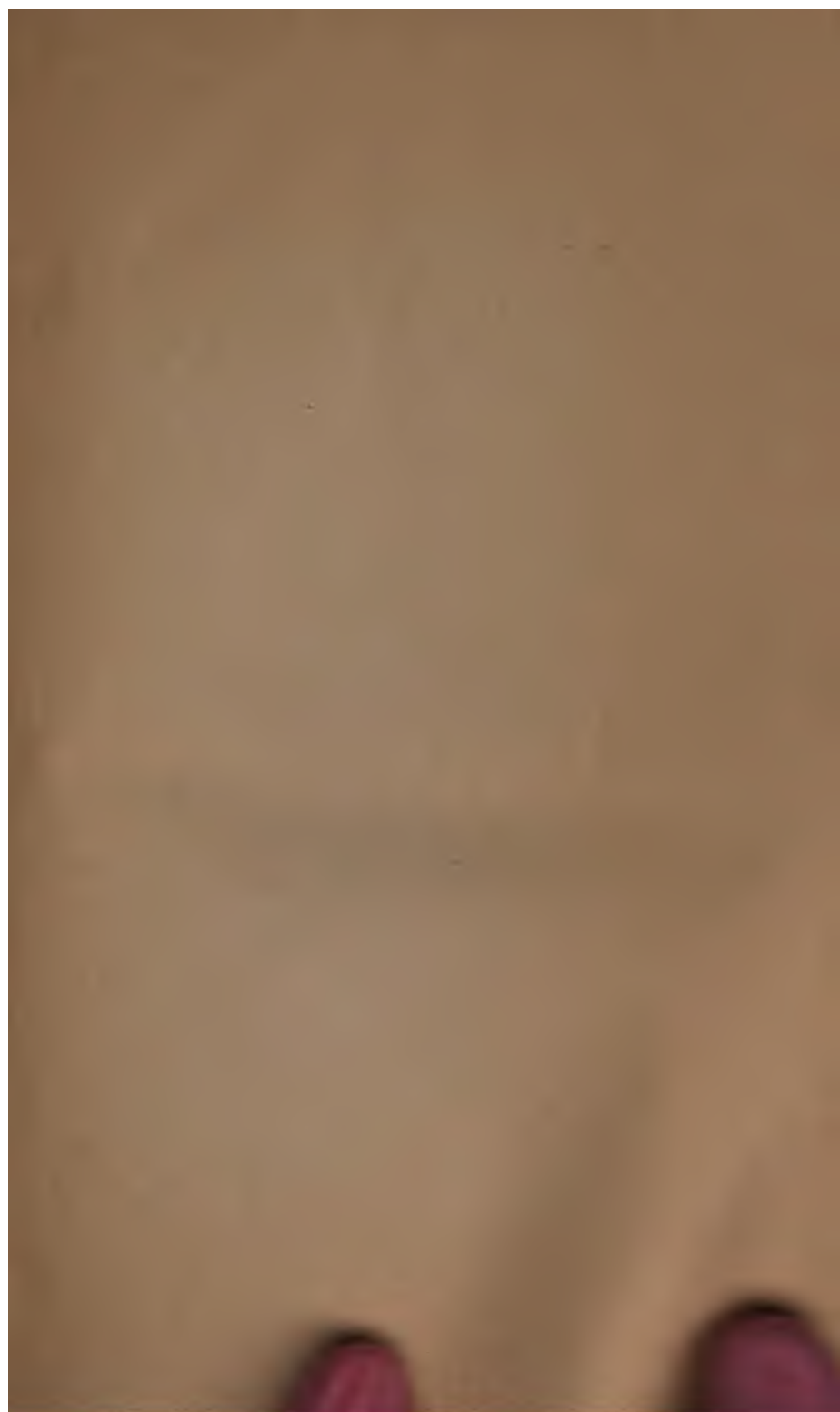
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

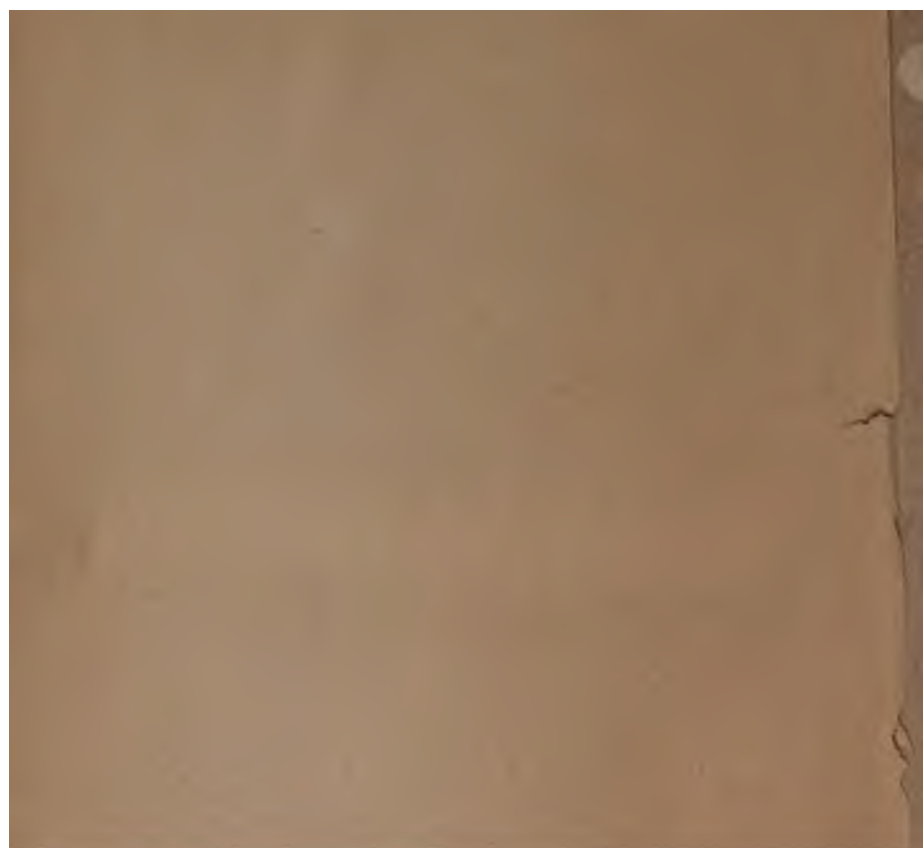
582

C219

The Hopkins Library
presented to the
Leland Stanford Junior University
by Timothy Hopkins.









PRODROMUS
SYSTEMATIS NATURALIS
REGNI VEGETABILIS.

PARS VI.

On trouve aux mêmes adresses :

- DE CANDOLLE. — *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*; in-8. Tomi I, II, III, IV, V. 1824 à 1836. 80 fr.
- Collection de Mémoires pour servir à l'Histoire du règne végétal.
- Premier Mémoire : sur la famille des *Mélastomacées*; in-4. avec 10 Planches. 1828. 10 fr.
- Second Mémoire : sur la famille des *Crassulacées*; in-4. avec 13 Pl. 1828. 10 fr.
- Troisième et quatrième Mémoires : sur la famille des *Onagracées* et des *Paronichiacées*; in-4. avec 9 Planches. 1829. 8 fr.
- Cinquième Mémoire : sur la famille des *Ombellifères*; in-4. avec 19 Pl. 1829. 15 fr.
- Sixième Mémoire : sur la famille des *Loranthacées*; in-4. avec 12 Pl. 1830. 10 fr.
- Septième Mémoire : sur la famille des *Falériacées*; in-4. avec 4 Pl. 1832. 5 fr.
- Huitième Mémoire : sur la famille des *Cactées*; in-4. avec 12 Pl. 1834. 10 fr.
- L'auteur n'ayant pu, ni dans le *Prodromus*, ni dans le *Cours de Botanique* qu'il vient de publier, donner sur certains points de la science les développemens qui lui paraissent nécessaires pour fixer l'attention des botanistes, a cru devoir publier séparément une série de Mémoires servant d'éclaircissement aux deux ouvrages ci-dessus mentionnés, et dont dix formeront un volume. Cet ouvrage, accompagné de planches, et de même format que les *Mémoires du Musée d'Histoire naturelle*, sera donc, à proprement parler, le *Commentaire du Prodromus*. Chaque Mémoire se vend séparément.
- *Regni vegetabilis Systema naturale, sive Ordines, Genera et Species Plantarum secundum methodi naturalis normas digestarum et descriptorum. Volumen primum : Sistens Prolegomena et Ordines quinque, nempe Ranunculaceas, Dilleniaceas, Magnoliaceas, Anonaceas et Menispermicas*; in-8. de 568 p. 1818. 12 fr.
- Volumen secundum : *Sistens Ordines sex, nempe Barberidas, Podophyllas, Nymphaeaceas, Papaveraceas, Fumariaceas et Cruciferas*; in-8. de 750 pages. 1821. 15 fr.
- *Astragalologia, nempe Astragali, Biserrulæ et Oxytropidis Historia*; cum 50 tab. æneis; 1 vol. petit in-folio. 1802. 54 fr.
- Le même ouvrage, grand in-folio, papier vélin superfine double. 96 fr.
- JAUME SAINT-HILAIRE. — *Exposition des Familles naturelles et de la Germination des Plantes*; 4 vol. gr. in-8. avec 117 planches en noir. 1805. 36 fr.
- Le même ouvrage, 2 vol. in-4. Planches en couleur, papier ordinaire. 96 fr.
- Le même ouvrage, 2 vol. in-4. Planches en couleur, papier vélin. 192 fr.
- HUMBOLDT (A.) et BONPLAND. — *Plantes équinoxiales recueillies au Mexique, aux Andes de la Nouvelle-Grenade et au Pérou*; par MM. de Humboldt et Bonpland, avec leur description; 17 livraisons formant 2 vol. in-folio, avec 144 Pl. (Ouvrage complet). 500 fr.
- HOOKE (J.) et GREVILLE (R. K.). — *Icones filicum : ad eas potissimum Species illustrandas delineatæ, quæ hactenus vel in herbariis delituerunt prorsus incognitæ, vel saltem nondum per icones botanicas innotuerunt; cum tabulis æneis*. Le texte en latin, avec 240 planches; 2 vol. in-fol. Londres, 1731. (Ouvrage complet.) Les planches en noir. 360 fr.
- Le même ouvrage, les planches en couleur. 600 fr.
- WALLICH (N.), surintendant du Jardin botanique de Calcutta. — *Plantæ Asiaticæ rariores*, ou Descriptions et figures d'un choix de Plantes inédites de l'Inde orientale; 3 vol. in-fol. avec 300 planches très soigneusement coloriées; le texte en langue latine. Londres, 1830 à 1832. (Ouvrage complet). 900 fr.

TYPIS CRAPELET,
viâ dictæ de Vaugirard, 9.

6/2 1/4

PRODROMUS
SYSTEMATIS NATURALIS
REGNI VEGETABILIS,

SIVE

ENUMERATIO CONTRACTA

ORDINUM, GENERUM, SPECIERUMQUE PLANTARUM

HUC USQUE COGNITARUM, JUXTA METHODI NATURALIS NORMAS
DIGESTA;

AUCTORE AUG. PYRAMO DE CANDOLLE.

PARS SEXTA:

Sistens Compositarum continuationem.

PARISIIS,

Sumptibus Sociorum TREUTTEL ET WÜRTZ,
viâ dictâ de Lille, n° 17.

VENITQUE IN EORUMDEM BIBLIOPOLIO,

ARGENTORATI.

M. DCCC. XXXVII.

1837

terminales foliis floralibus bracteiformibus latoribus cincti, falso-radiati, ramulis sæpè sub iis nascentibus instructi. Flores lutei. — Habitat Helhanicarum, sed antheræ ecaudatæ.

Sect. I. EUOEDERIA.

Capitula inter bracteas sessilia. Ligulæ 5-8 exteriores plures elongatæ et glomerulus ideò primâ fronte radiatus. Pappus fl. ligulatorum aliis conformis, in omnibus brevissimus.

1. OE. HIRTA (Thunb. fl. cap. 725), foliis ovatis integris acutis utrinquè hirsutis et scabridis. ζ ad cap. Bonæ-Spei.
2. OE. LATIFOLIA (Less. syn. 247), foliis ovato-lanceolatis margine et nervo medio serrato-ciliatis, floralibus externis latè ovatis, internis basi utrinquè lanatis, bracteolis angustissimè linearibus integerrimis. ζ ad cap. Bonæ-Spei (h. Burm.), ad Groenekloof (h. Burm. ! Dreg.!). OE. imbricata Lam. dict. 2. p. 345. OE. obtusifolia Cass. dict. 35. p. 402? Habui ex herb. Burm. manu Linnæanâ insignitum nom. Bupthalmi Capensis ut OE. prolifera, et ad hoc alludere videtur N. L. Burman fl. cap. p. 27 dicens latitudine foliorum differt. (v. s. sp.)
3. OE. INTERMEDIA, foliis ovato-lanceolatis serrato-ciliatis rigidis recurvo-squarrosis glabresculis, floralibus ovatis subacuminatis basi ciliatis, paleis acuminatis apice subfimbriatis. ζ ad cap. Bonæ-Spei (Burch. ! cat. n. 2820 et 3497), ad Swartebergen (Dreg.!), in Stellenbosch, Albany et Caledon (Eckl. ! et Zeyh.) Folia ferè magnit. prioris, sed car. capituli sequentis. An var. OEd. prolifera? sed folia multò latoriora rigidiora, non reflexa, sed recurva, 3-4 lin. lata divis. anadent. An fortè OE. lanceolata Cass. dict. p. 402? (v. s.)
4. OE. PROLIFERA (Lin. fl. suppl. 391), foliis lanceolato-linearibus serrato-ciliatis utrinquè glabris, floralibus oblongo-lanceolatis basi molliter ciliatis, recept. paleis acuminatis apice subfimbriatis. ζ in cap. Bonæ-Spei (h. Burm.!) ad Groenekloof (Dreg.!), Caledon et Stellenbosch (Eckl. ! et Zeyh.). Variat foliis in parte infer. ramorum reflexis aut erectis $1\frac{1}{2}$ - 2. lin. latis, in parte super. semper erectis latoribus sæpiùs oppositis, rariùs ternis, rarissimè ternato-spiralibus aut alternis. (v. v. c. et s. sp.)

Sect. II. ERIPODA.

Capitula inter bracteas pedunculo lanato incidentia. Invol. squamæ exter. brevissimæ. Ligulæ cujusque capituli 1-2 ferè biligulatæ brevissimæ, undè capitulum pseudo-discoideum. Pappus fl. ligul. brevissimus aut nullus, fl. tubul. membranaceus apice dentatus corollæ tubo longior. — An genus proprium?

5. OE. LÆVIS, foliis spiraliter dispositis lanceolato-linearibus acuminatis concavis utrinquè lævibus margine serrulato-subciliatis, floralibus paulò latoribus basi molliter ciliato-villosis. ζ ad cap. Bonæ-Spei legit cl. Burchell et mecum sub n. 6870 cat. geogr. comm. Folia enervia longitudinaliter subtilissimè striata nitida, 6 lin. longa, 2 lin. lata. Ramuli præsertim apice lanati. (v. s.)

CDXLI. EUMORPHIA.

Capitula non glomerata multiflora radiata, ligulis 1-serialibus fœmineis. Invol. imbricatum. Recept. convexum paleis flores involventibus onustum. Cor. disci cylindraceæ tubulosæ 5-dentatæ eglandulosæ basi super ovarii appendicem dilatatæ. Anth. ecaudatæ. Styli fl. disci rami divergentes breviter exserti obtusi, radii longiores acuti. Achænia glabra prismatica 3-4-angulata calva corollæ basi quasi operculata. — Frutex australi-Africanus glaber, ramis supremis puberulis. Folia opposita linearia breviter obtusa dorso sulcata erecta, in axillis sæpè gemmulifera. Capitula ad apices ramorum terna breviter pedicellata. Li-

PRODROMUS

SYSTEMATIS UNIVERSALIS

REGNI VEGETABILIS.

CONTINUATIO COMPOSITARUM SENECTIONIDEARUM.

Subtrib. VI. *ANTHEMIDEÆ* Cass. *opusc. phyt.* 3. p. 61. — *Chrysanthemeæ* et *Artemisieæ* Less. *syn.* p. 247 et 257.

Capitula rariùs homogama, ferè semper heterogama, nunquam dioica; fl. radii uni aut rariùs pluriseriales, fœminei aut rarissimè neutri, ligulati, tubulosi aut hinc indè bilabiati; fl. disci tubulosi 4-5-dentati hermaphroditi aut rariùs masculi. Antheræ ecaudatæ. Styli rami apice barbati et truncati, in paucissimis cono superati. Achænium angulatum, teres, aut in radio plano-obcompressum. Pappus nullus aut parvus coroniformis aut rariùs auriculæformis. — Folia sæpissimè alterna. Species pleræque gerontogæ.

Div. 1. *EUANTHEMIDEÆ*. — *Anthemideæ* prototypæ A et B. Cass. *ann. sc. nat.* 1829. p. 17. *opusc. phyt.* 3. p. 63. — *Anthemideæ* et *Santolineæ* Less. *syn.* 247 et 258.

Capitula radiata (rariùs discoidea) ligulis uniserialibus fœmineis aut rariùs neutris, disco hermaphrodito. Receptaculum paleaceum. — Species ferè omnes gerontogæ.

CDXL. *OEDERIA* (1). — *Oedera* Lin. *gen. n.* 1325. *Gaertn. fr.* 2. p. 464. t. 172. *Lam. ill.* t. 720. Cass. *dict.* 35. p. 400. Less. *syn.* 247.

Capitula in glomerulum bracteatum umbellatim aggregata, cylindracea, radiata; fl. fœmineis paucis ligulatis, in ambitu glomeruli elongatis, in centro brevissimis, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Recept. angustum paleis scariosis instructum. Invol. squamæ pauciseriales adpressæ scariosæ. Antheræ appendice truncatâ, caudis nullis. Stylus disci ramis exappendiculatis. Achænia exalata angulato-cylindracea glabra, pappo brevî scarioso stephanoideo seu paleaceo-piloso. — Frutices capenses. Folia opposita aut rariùs terna aut spiralia imbricata approximata rigida integrâ margine scabra. Glomeruli

(1) Nomen paululum mutavi ne ab hortulanis cum *Hedera* faciliè confundatur, et analogiæ gratiâ, ut *Milleria* à *Millero*, *Heisteria* ab *Heistero*, etc., etc.

- ces ramorum subracemosi semipollicem circ. longi. Capitula ovata 3 lin. diam. Flores flavi. Paleæ acuminatæ achænio longiores. (v. s.)
2. *E. RUPESTRIS*, caule herbaceo pubescente gracili, foliis petiolatis ovalibus basi attenuatis apice dentatis subpubescentibus, pedicellis paucis elongatis, invol. squamis lanceolatis, exterioribus acuminatis. ① in fissuris humidis rupium ins. Madagascar legit cl. Bojer. Herba semipedalis. Capitula intense flava priori paulò majora. Pedicelli 1 $\frac{1}{2}$ poll. longi. (v. s.)
3. *E. DENTATA*, caule herbaceo pubescente ramoso, foliis petiolatis ellipticis basi subcordatis grossè dentatis aut basi sublobatis utrinquè sparsè pubescentibus, invol. squamis exterioribus linearibus, int. ovali-oblongis subobtusis. ① in collibus montibusque elatis ins. Madagascar prov. Emirnensis. *Anthemis dentata* Bojer! in litt. *Helicta Madagascariensis* Less. syn. 221. Pedunculi sæpè dichotomi. Capitula duplò ferè majora quàm priorum. Petiol. semipoll. Limbi fol. 1-2 poll. longi. (v. s.)
4. *E. ANEMONIFOLIA*, caule herbaceo pubescente, foliis petiolatis pubescentibus tripartitis, lobis angustè oblongis, lateralibus brevibus interdum deficientibus, medio longiore, omnibus obtusè inciso-dentatis, invol. squamis etiam exter. obtusis. ② inter dumeta ad montem Antoungoun prov. Emirnensis ins. Madagascar detexit cl. Bojer! Antè caulium flor. evolutionem frondescentia omninò *Anemonem* refert (Boj.). Herba pedalis stricta apice nuda et subvillosa. Capitula ferè 6 lin. lata. (v. s.)

CDXLIV. *ANTHEMIS* DC. fl. fr. p. 498 excl. sp. paucis. — *Anthemidis* sp. Linn. — *Anthemis*, *Marcelia* et *Chamæmelum* Cass. — *Anthemis* et *Chamæmelum* Less. — *Chamæmeli* sp. Tourne.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 1-serialibus ligulatis fœmineis (rariùs nullis aut subtubulosis), disci tubulosis 5-dent. hermaphr. Recept. convexum oblongum aut conicum, paleis membranaceis inter flores onustum. Invol. pauciseriale imbricatum. Styli rami apice exappendiculati. Achænium teretiusculum seu obtusissimè 4-gonum striatum aut læve. Pappus nunc nullus, nunc membranà brevissimà integrà aut dimidiatà, nunc auriculà ad latus interior. — Herbæ rariùs basi suffrutescentes ramosæ, Europææ aut Orientales præsertim Mediterraneæ, odoratæ. Folia uni aut bipinnatipartita, lobis variè incisis. Rami apice aphylli 1-cephali. Capitula ebracteata. Radius sæpiùs albus, rariùs luteus, rariùs adhuc subnullus. Formæ pappi in iisdem capitulis sæpè variæ et analogia summa specierum, me iudice, jubent *Chamæmeli* et *Anthemidis* junctionem.

Sect. I. *CHAMÆMELUM* Cass. dict. 29. p. 279. Less. syn. 248.

Achænia omninò calva. Capitula radiata.

* *Ligulis flavis seu disco concoloribus.*

1. *A. SCABIOSA*, caule erecto vix ramoso apice aphylo subpubero, foliis pinnatisectis glabris, lobis inf. simplicibus, super. pinnatipartitis, lobulis omnibus subulatis acutissimis, inv. squamis omninò scariosis subrotundis obtusis glaberrimis laxè imbricatis, recept. hemisphærici paleis linearibus acuminatis scariosis flosculis brevioribus. ① in Oriente verisimil. ad Bagdad legit cl. Rousseau. Species elegans distinctissima 8-10-poll. simplex aut bifida. Invol. ferè *Catanances*. Ligulæ flavæ fœminæ inv. multò longiores, tubo fl. radii et disci basi hispido. Achænia subincurva teretiuscula tuberculata, ex statu immat. fortè apice calva. (v. s.)
2. *A. HYALINA*, caule erecto ramoso folisque pubescenti-subvelutinis, foliis petiolatis tripinnatisectis, lobis lineari-subulatis subacutis, ramis apice aphyllis

- 1-cephalis, inv. squamis scarioso-hyalinis subrotundis extimis erosis, dorso ad basin pubescentibus, recept. convexi paleis lanceolatis acutis flosculis brevioribus. ① in Oriente verisim. circa Bagdad legit cl. Rousseau. Valdè accedit ad *A. scariosam*, sed præter car. ind. differt adhuc acheniis gracilioribus lavis, corollarum tubo glabro, ligulis dimidio brevioribus vix involucrium superantibus. (v. s.)
3. *A. MARSHALLIANA* (Willd. spec. 3. p. 2187), caulibus adscendentibus 1-cephalis apice aphyllis, foliis sericeo-incanis bipinnatisectis, lobis linearibus integerrimis rarius trifidis, invol. squamis margine fusco-scariosis inter. apice hyalinis obtusis, recept. parçè convexo squamis oblongo-linearibus acutis apice denticulatis tubo cor. brevioribus. ② in rupibus Caucasi. Bieb. fl. taur. n. 1776. Chrysanthemum Biebersteinianum Adam in Web. et Mohr cat. 1. p. 70. Chamamelum Marshallianum var. *α* Meyer! enum. cauc. n. 626. Achenia non omninò nuda sed dentibus obtusis brevibus coronata. Ligulæ. Intæ apice 3-dentatæ. (v. s.)
- β. *subglabrescens* (C. A. Meyer! in litt.), foliis junioribus sericeis, adultis glabris, lobis brevioribus. ② in monte Tufandagh (Meyer) et Schadagh (Stev. ! mem. soc. nat. Mosc. 4. p. 65). Statura minor quàm var. *α*. Folia juniora sericea ut var. *α*, lobi breviores ut γ. (v. s.)
- γ. *Rudolphiana* (Meyer! in litt.), foliis glabris aut subpilosus, lobis brevioribus. ② in Caucasi occidentali ad Kaischaur (Bieb.) Nartsana (Stev. !). Anthemis Rudolphiana Adam l. c. Bieb. fl. taur. n. 1777. Pyrethrum orientale Willd. 3. p. 2159. (v. s.)

* * *Ligulis albis.*

4. *A. FRUTICULOSA* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1770), caule basi fruticuloso multipiti adscendente, ramis floridis erectis basi foliosis apice longè aphyllis 1-cephalis, foliis niveo-tomentosis petiolatis pinnatipartitis, lobis linearibus obtusiusculis, inferiorum ipsis pinnatipartitis, summorum subintegris, inv. squamis obtusis apice hyalinis, recept. per anthesin planiusculo, paleis lanceolatis tubo florum brevioribus acuminatis. ③ ② in Caucasi Orientalis abruptis sterilissimis. Affinis *A. montanæ*. Ligulæ femineæ tubo parçè obcompresso non sensim alato. Achenium oblongum vix sulcatum calvum : indè ad Chamamelum Cass. pertinet. (v. s. comm. à cl. Steven.)
5. *A. CHAMOMILLA* (Willd. enum. p. 910), caule ad basin suffruticuloso multipiti, caulibus ramisque floridis ferè nudis villosis 1-cephalis folia paulò superantibus, foliis pilosiusculis, infer. subradicalibus petiolatis pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis, lobis acutis 3-5-lobulatis, super. pinnatipartitis, summis subindivisis, invol. squamis dorso pubescentibus margine membranaceis receptaculique convexi paleis acuminatis. ② ③ patr. ign. (Willd.) in arvis circà Neapolim freq. (Ten. syll. p. 440). Ligulæ albæ sæpè irregulariter 2-3 fidæ, nunc neutræ, sæpius styliferæ, stylo nunc fertili nunc in ligulam petaloideam mutato. Achenium glabrum tetragono-compressum vix ac ne vix apice subcoronatum. Paleæ tubo cor. æquales. (v. s. cult. in h. Monsp. 1812.)
6. *A. RETUSA* (Delil. ill. fl. eg. p. 26), caule erecto ramoso pubescente, foliis pubescentibus uni- aut bipinnatipartitis, lobis oblongo-linearibus apice acutè dentatis, ramis floridis apice nudis sub capitulo non incrassatis, invol. squamis lanceolato-oblongis margine hyalinis subobtusis, recept. oblongi squamis lineari-lanceolatis acuminatis flosculos æquantibus, acheniis striatis retusis subcoronulatis. ① in Ægypto circà Kahiram (Delil. Coqueb.), in regno Neapolitano (Ten. syll. 440). *A. retusa* Link in hortis vagans videtur eadem ex Gerh. ! herb. 1824. Anthemis Forsk. fl. eg. n. 454-457 ex Delil. Valdè accedit ad *A. incrassatam* Lois. (v. s. ex Ægypt. et v. v. c.)
7. *A. DIFFUSA* (Salzm. ! pl. exs. 1825), caulibus diffusis ramosis pubescenti-subvillosis, foliis à basi pinnatipartitis, junioribus pubescentibus, lobis linea-

ribus integris aut parè incisus mucronato-acutis, lobis petioli infimis brevioribus, ramis apice aphyllis 1-cephalis, inv. squamis dorso subvillosis ovalibus obtusis margine membranaceis, recept. conici paleis lanceolatis acuminatis flosculo vix æqualibus. — in Hispaniâ circa Malagam legit cl. Salzman! Capitulum refert capit. A. altissimæ, sed paleæ diversissimæ. Achænia striata teretiuscula apice calva. Herba sesquipedalis. (v. s.)

8. A. INCRASSATA (Lois. not. 129 non Link), caule ramoso patulo, foliis pinnatilobatis pubescentibus, lobis infer. integris acutis, superioribus longioribus pinnatipartitis, pedunculis nudis demum apice incrassatis, paleis acuminatis flosculis ferè longioribus, achæniis obtusè tetragonis sulcatis apice umbilicatis margine callosis. (†) in litoribus maris Mediterranei prope Narbonem (Pech.! Req. 1), Arelatem (Artaud!). Nicæam abundè (DC. fl. fr. 5. p. 482). Anth. Nicænsis Willd. sp. 3. p. 2182 et fortè A. australis p. 2177? Recept. conicum. Ligulæ albæ fœm. (v. v. et s.)

9. A. SPHACELATA (Presl. del. prag. p. 103), caulibus herbaceis adscendentibus vix ramosis pubescentibus 1-cephalis, foliis bipinnatipartitis pubescentibus, lobis linearibus brevibus integris acutis, inv. squamis margine ferrugineo-fuscis subacutis, intimis obtusis, recept. conici paleis membranaceo-scariosis angustis acuminatis. ½ in pascuis siccis montium Nebrodensium Siciliæ. Ligulæ albæ magnæ ferè A. arvensis. Achænia obtusè tetraedra sulcata glabra omnino calva. Etiam genericè differt ab Anacyclo mucronulato quocum commixta fuit. (v. s. comm. à cl. Gussone et Schouw.)

10. A. PORTICA (Willd. sp. 3. p. 2184? d'Urv. enumer. n. 114), caulibus adscendentibus ramosis villosis subtomentosis, foliis pinnatipartitis pubescentibus, lobis oblongo-linearibus apice tridentatis acutis, ramis elongatis apice aphyllis 1-cephalis, invol. squamis oblongis acutis margine membranaceis, recept. oblongi paleis lineari-lanceolatis acuminatis membranaceis flosculos æquantibus. 5 ½ in Ponto (Tourn.), circà lazarethum Odessanum abundè (d'Urv.!). Cham. orientale absinthii folio Tourn. cor. 37. Achænia teretiuscula albidula sulcata-striata calva margine sup. crassiuscula. (v. s.)

11. A. ARVENSIS (Linn. sp. 1261), caule diffuso aut erecto cum foliis pubescente, foliis pinnatipartitis, lobis lineari-lanceolatis approximatis dentibusque acutissimis, ramis apice aphyllis 1-cephalis, inv. squamis margine scariosis albis obtusis, recept. conici paleis lanceolatis acuminatis. (†) in arvis et agris Europæ, Orientis, Ægypti frequens. Sow. engl. bot. t. 602. fl. dan. t. 1179. Heyne arzn. gew. 1. t. 5. Chamæmelum arvense All. ped. n. 674. Achænia margine membranaceo brevissimo subdentato coronata. Habitus ferè Marutiæ Cotelæ sed non foetens, capitula majora, ligulæ fœminæ, etc. (v. v. et s.)

β. *agrestis*, glabrescens, achæniorum exteriorum margine tumidiore. (†) in agris Germaniæ (Wallr.!), Tauriæ (Beaupré!). A. agrestis Wallr. sched. p. 484. Reichenb. fl. exc. 2. p. 226. A. arvensis Schkuhr deutschl. fl. 1. f. 27. t. 16. (v. s.)

12. A. NOBILIS (Linn. sp. 1260), caule erecto simplici ramoso pubero-viloso, foliis puberis sessilibus pinnatisectis, segmentis in lobos lineari-setaceos multifidis, ramis floridis apice nudis 1-cephalis, invol. squamis obtusis margine hyalinis, rec. paleis lanceolatis muticis flosculo paulò brevioribus margine parè erosis. ½ in pascuis et agris siccis Europæ, præsert. Angliæ, Galliæ, Hispaniæ, Italiæ. Sow. engl. bot. t. 980. Sturm deutschl. fl. 1. f. 27. t. 15. odorata Lam. fl. fr. 2. p. 163. A. aurea Brot. fl. lus. 1. p. 394? Chamæmelum nobile All. fl. pedem. n. 673. — Lob. ic. t. 770. f. 2. Achænia nuda. Cor. tubus supra achæniū hinc brevissimè productus. Ligulæ albæ apice 3-dentatæ. Rec. convexum. Herba aromatico-amara odorata. (v. v.)

* *Flore pleno*, flosculis nempe omnibus aut plurimis in ligulas conversis. — in hortis culta. Flores in offic. recepti sub nom. *Camomille*. Oleum essentialiale florum cœrulescit. (v. v.)

* *Ligulis subnullis, stylum nempè non superantibus.* (Marcelia Cass. dict. 34. p. 107.)

13. A. *AUREA*, caulibus adscendenti-erectis herbaceis ramosis incano-villosis, ramis apice aphyllis 1-cephalis, foliis bipinnatisectis canescenti-villosis punctatis, lobis linearibus acutiusculis, invol. squamis obtusis apice et margine hyalinis dorso pubescenti-villosis, fl. radii minutissimè ligulatis, ligulà stylum non superante. $\frac{1}{2}$ in Oriente et Europà australi. *Anacyclus aureus* Linn. mant. 287. Willd. sp. 3. p. 2772, non Lam. A. nobilis β floeculosa Pers. ench. 2. p. 466. n. 15. *Marcelia aurea* Cass. dict. 34. p. 107. — Lob. ic. t. 771. f. 2. *Achænia* subcylindracea glabra immarginata eppaposa. Recept. conico-ovale. Flores radii vix ligulati dicendi, potiùs tubulosi hinc profundius fissi. Certè non genus? fortè mera varietas Anth. nobilis! (v. s. ex hort. Par.)

Sect. II. EUANTHEMIS. — *Anthemis* Cass. dict. v. 29. p. 179. 185. v. 34. p. 105. Less. syn. 248.

Achænia coronulà circulari aut unilateralì sæpè brevissimà coronata. — Capitula radiata aut rarissimè discoidea. Ligulæ albæ seu rarissimè purpurascens, interdum nullæ, aut in A. tinctorià flavæ.

14. A. ? *PARTHENIOIDES* (Bernh. ex Horn. h. hafn. 2. p. 833) junior pubescens dein glabriuscula, caule erecto tereti ramoso, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis basi cuneatis pinnatifidis, lobis ovatis mucronatis sæpè trifidis, capitulis irregulariter et laxè corymbosis, invol. squamis oblongis margine submembranaceis apice ciliatis, ligulis invol. duplò longioribus. $\frac{1}{2}$ patr. ign. A. apiifolia Brown in bot. reg. t. 527. *Matricaria parthenioides* Desf. cat. h. par. 1829. p. 169 et 400. *Pyrethrum chrysanthemifolium* hort. Angl. *Matricaria parthenium* flore pleno hort. Gall. Simillima Mat. Parthenio, sed paleis inter flores instructa. Ferè semper plena in hortis occurrit, et fortè ideò paleas recept. ex luxuriante statu ortæ, ut in *Chrysanthemis* indico et sinensi, sed in spec. capitulo semipleno donatis, jam anno 1809 in horto Monspel. cultis, video paleas etiam in disco inter flores tubulosos adstantes. (v. v. c.)
15. A. *IBERICA* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1769), caulibus adscendentibus simplicissimis supernè aphyllis 1-cephalis, foliis petiolatis pubescentibus pinnatisectis, lobis linearibus subtrifidis acutis, invol. squamis villosio-tomentosis sphacelatis, recept. paleis lanceolatis mucronatis inermibus apice sphacelatis. $\frac{1}{2}$ in Iberià et Caucasio orientali. *Chamæmelum orientale* foliis pinnatis Tourn. cor. 37. A. alpina δ Willd. sp. 3. p. 2178. *Achænia* apice minutè denticulata. Affinis dicitur A. fruticulosa.
16. A. *ÆTHIENSIS* (Schouw in Spreng syst. 3. p. 595), caulibus subcæspitosis adscendentibus basi foliosis apice longè denudatis 1-cephalis, foliis subvillosis crassiusculis in petiolum attenuatis bipinnatipartitis, lobis oblongis brevibus integerrimis, invol. squamis et recept. convexi paleis oblongis acutis minutis margine fusco-scariosis. $\frac{1}{2}$ in Sicilià ad summum montem *Ætna* in arenà volcanicà regionis nudæ et in monte Cammarata Siciliæ observ. cl. Schouw. Herba 5-7-pollic. Ligulæ ad basin subpurpurascens. Corollæ tubus latè alatus. Affinis A. montanæ. *Achænia* obpyramidato-tetragona pappo membranaceo brevi coronata, nec omninò nuda ut vult Sprengel. (v. s. comm. à cl. Schouw, Gussone, Duby.)
17. A. *PETRÆA* (Ten. ! fl. nap. 2. p. 246. t. 82. syll. 239), caulibus basi suffrutescentibus cæspitosis adscendenti-erectis apice longè aphyllis 1-cephalis glabris, foliis carnosius glaberrimis, infimis petiolatis bipinnatipartitis, super. pinnatipartitis, lobulis oblongis inf. obtusis, superiorum acutis, invol. glaberrimi squamis lanceolatis acutis margine nigris, recept. squamis hyalinis oblongis obtusis setulâ fuscâ apiculatis. $\frac{1}{2}$ in glareosis Aprutii. Guss. pl. rar. p. 355. *Achænia* obpyramidata striata breviter coronulata. Planta fortens, valdè accedit ad A. montanam et A. Kitabelii. (v. s. comm. à cl. Tenore.)
18. A. *KITABELII* (Spreng. syst. 3. p. 592), caulibus basi suffrutescentibus adscendentibus apice aphyllis 1-cephalis foliosis glabris, foliis pinnatipartitis lobis

distantibus linearibus subacutis integris aut inferiorum apice trifidis, invol. squamis lanceolatis acutis fusco marginatis, recept. paleis scariosis, ext. apice subfuscis dentatis subaristulatis, int. dente medio validiore. \mathcal{U} in Hungariæ montania. A. saxatilis Willd. enum. gro. Waldst. et Kitaib. ex Schrad. I in litt. A. Carpathica W. et Kit. ex Puer. I herb. Achenia vix coronulata. Cor. inbus latè alatus. An satis ab A. montanâ differt? Cerrè toto cœlo diversa ab Anacyclo mucronulato quâcum conjugere vellet cl. Reichenb. fl. exc. 2. p. 227, sed Anthemis mucronulata Reich. l. c. et Anthemis Styriaca Vest in Reich. ic. crit. 2. n. 230. t. 118 huc pertinent. (v. s.)

19. A. MONTANA (Linn. sp. 1261), caulibus basi suffrutescentibus adscendentibus apice longè aphyllis 1-cephalis cum foliis adpressè pubescentibus subsericeave, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis linearibus indivisis aut trifidis, invol. squamis ext. lanceolatis fusco marginatis, intimis apice scariosis obtusis, recept. paleis lanceolatis membranaceis 3-dentatis, dente medio rigido longiore. \mathcal{U} in apricis montanis Pyrenæorum, Cebennorum, montium Arvernæ, Alpium australiorum, Apennini, Siciliæ. Absinthium montanum, etc. Bauh. pin. 140. n. 7. Col. phytob. 1. p. 117. t. 33. Anth. montana Gou. ill. 71. Ten. syll. 439. DC. fl. fr. 5. p. 483 cum varietatibus plurimis vix ritè inter se distinctis, nempe sericeo-villosa aut pubescens ferè glabrata, 4-16-poll. longa, foliis nunc simpliciter pinnatipartitis nunc ferè bipartitis, lobis acutiusculis aut obtusis, ligulis sæpius abortivis etiamsi styliferis, achæniis subangulatis aut teretiusculis brevissimè coronatis aut semicoronatis aut in iisdem capitulis nudis, etc. indè huc ut merè var. pertinent: Chamamelum montanum et alpinum All. I ped. n. 677 et 675 excl. syn. Anthemis alpina et A. Pyrethrum Gouan. fl. monsp. p. 370. n. 6 et 7 et hort. p. 451, Anthemis saxatilis DC. syn. p. 291. A. alpina β Lam. fl. fr. 2. p. 180, et fortè A. suffruticosa Horn. suppl. 101? (v. v. et s.)

β . *fusculosa*, ligulis nullis. \mathcal{U} in Calabria legit cl. Gussone et mecum sub nom. A. tomentosa minoris comm. nec ullam alterum discrimen video si cum parvulus var. α specim. conferatur. (v. s.)

20. A. MARITIMA (Linn. sp. 1263), caulibus suffruticulosus herbaceave diffusis erective sæpius plurimis ramosis, foliis carnosis punctatis glabris pinnatipartitis, lobis cuneatis lanceolatisve apice paucidentatis, invol. squamis margine submembranaceis adpressis, recept. paleis lanceolatis acuminatis flosculorum longitudine. \mathcal{U} \mathcal{Z} in arenosis ad littora maris Mediterranei in Galliâ, Italiâ, Siciliâ, Græciâ et Asiâ minore (Sibth. I). Mauritanîâ (Desf.), etc. nec secus Oceanum, nam A. maritima Smith fl. brit. est omnino diversa. Anth. maritima Desf. I fl. atl. 2. p. 286. DC. fl. fr. n. 3255. Chamamelum maritimum All. fl. ped. n. 760. — Till. hort. pis. t. 19. f. 3. Caules purpurascens. Achenia teretia striata glabra supernè ferè truncata, dentibus 1-2 exsertis brevissimis. (v. v. et s.)

β . *incana*, foliis utrinquè incano-pubescentibus. \mathcal{U} in Siciliâ prope Girgenti legit cl. Gussone. In var. α interdum juniora subvillosa, sed in β etiam adulta villosa-canescens. (v. s.)

21. A. ERUCIFOLIA (Presl. del. prag. p. 102), caulibus suffruticosis erectis ramosis glabris, foliis carnosis oblongis, infer. pinnatifidis segmentis trifidis, super. inciso-dentatis, pedunculis elongatis subnudis, invol. glabro, recept. paleis lanceolatis acutis cor. adæquantibus, achæniis tetraedris coronatis. \mathcal{Z} in arvis Siciliæ meridionalis rara. Ligulæ albæ.
22. A. PUNCTATA (Vahl symb. 2. p. 91. t. 46), caule basi suffruticoso adscendente ramoso, foliis petiolatis glabris bipinnatipartitis, lobis linearibus apice dentatis, pedunculis apice nudis 1-cephalis, invol. squamis oblongis, ext. subacutis margine fuscis, int. apice hyalinis obtusis, recept. hemisphærici paleis lanceolatis acuminatis membranaceis. \mathcal{Z} in fissuris rupium Atlantis. Desf. I fl. atl. 2. p. 288. t. 239. Achænium teretiusculum striato-sulcatum subtuberculosum. Pappus coroniformis unilateralis obtusus subdentatus, ferè A. melampodinae similis. (v. s.)
23. A. MELAMPODINA (Delil. fl. eg. 124. t. 45. f. 1), caule diffuso tomentoso,

foliis pinnatifidis, lobis linearibus simplicibus aut trifidis, ramis apice aphyllis 1-cephalis, invol. squamis lanceolato-linearibus acutis tomentosis, cor. tubo basi globoso, ligulis ovatis, recept. conici squamis lanceolatis acutis subtridentatis flosculos æquantibus, achæniis cylindraceis subcervis, pappo radii et disci ad latus interius elongato auriculæformi. (1) in Ægypto (Delil.), in Græciâ circa Naupliam (h. acad. Monac.). Variat

a. arenaria, humilior incana, lacinii fol. obtusis. (v. s.)

β. campestris, pubescens elatior, lacinii fol. longis angustis acutis. (v. s.)

24. *A. CANDIDISSIMA* (Willd. herb. ex Spreng. syst. 3. p. 593), tota argenteo-villosa, caulibus pluribus adscendentibus ramosis, foliis bipinnatipartitis, lobulis linearibus acutis indivisis aut ultimis trifidis, invol. squamis lanceolatis acuminatis dorso pubescenti-villosis margine fuscis, paleis membranaceis oblongis mucronatis flosculos æquantibus. (1) in Iberiâ (Bieb.), in arvis propè Bahu et campis montium Talusch (Mey. enum. cauc. n. 622), in glareosis prov. Aderbeidschan et ad Cartilinia (Szow.). Anth. peregrina Bieb. fl. taur. 2. n. 1774 non alior. Variat foliis glabrioribus, lacinii longioribus et invol. squamis pallidis. Ligulæ albæ. Achænia radii 4-gona ad latus interius membranâ obtusè dentatâ coronata, disci coronâ unilateralis sensim breviori imo nullâ. (v. s. comm. à cl. Fischer et Meyer.)

25. *A. CHIA* (Linn. sp. 1260), caulibus herbaceis erectis sparsè subpilosis basi foliosis apice nudis 1-cephalis, foliis petiolatis glabris pinnatipartitis, lobis incisè pinnatifidis, lobulis mucronatis, petiolo basi semivaginato dentibus utrinquè plurimis acutissimis aucto, invol. squamis oblongis subobtusis margine fuscis, recept. semiglobosi paleis hyalinis ext. obtusis margine subfuscis, intus subacutis pallidis. (1) in arvis Asiæ minoris propè Byzantium abundè (d'Urv. enum. n. 829), ins. Chio (Tourn. cor. 37) et aliis insulis Græciæ (Sibth. fl. gr. t. 884 ex prod. 2105), Calabriæ (Guss. pl. rar. p. 352. t. 60.) — Buxb. cent. 5. t. 70. Achænia teretiuscula striato-sulcata, radii pappo unilat. auriculæformi, disci coroniformi integro. Hæc est Anthemis Diosc. undè nomen genericum. (v. s.)

26. *A. LIBANOTICA*, caulibus herbaceis erectiusculis sparsè subpilosis basi foliosis apice nudis 1-cephalis, foliis glabris subciliolatis pinnatipartitis, lobis paucis apice incisè pinnatifidis, lobulis mucronatis petiolo dentibus lobulivis integris paucis basi donato, invol. squamis oblongis obtusis margine hyalinis, recept. semiglobosi paleis hyalinis corollis disci brevioribus. (1) in oleraceis ad radices Libani legit cl. Bové! Fortè nimis *A. Chia* affinis. Achænia teretiuscula striata subincurva, radii pappo hyalino obtuso amplo ad latus inter. donatis, disci aut omninò calvis aut ad latus interius vix ac ne vix marginatis. Capitula pauca minora quàm *A. Chia*. Fl. radii interdum steriles in iisdem capitulis evadunt. (v. s. comm. à cl. inv.)

27. *A. PEREGRINA* (Linn. syst. nat. ed. 10. v. 2. p. 1223), tota cano-tomentosa, caulibus adscendentibus erectivis, ramis apice aphyllis 1-cephalis, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis paucis partitis in lobos 3-5 oblongo-lineares subobtusos, summis simpliciter pinnatifidis, invol. squamis hirsutis margine hyalinis lanceolatis vix acutis, recept. paleis scariosis rigidulis lanceolatis nervo fusco acuminatis flosculos æquantibus. (1) in arvis Siciliæ, Calabriæ, fortè in Ægypto? (Hasselq?), in Arabiæ valle Kammilè ubi dicitur *Rabbégan* ex Bové! pl. exs. n. 102. *A. peregrina* Sibth. fl. græc. t. 883. ex prod. 2. p. 189 non Willd. Anth. tomentosa Willd. sp. 3. p. 2176. Ten. syll. p. 440 non Linn. Achænia albida punctata teretiuscula supernè truncata vix ac ne vix submarginata, potius omninò calva (v. s.)

β. ? hirsuta, tota lanuginoso-hirsuta vix canescens, foliorum lobis paucioribus obtusis, invol. multò magis hirsuto, recept. paleis rigidioribus, achæniis subangulatis ad latus interius breviter, sed evidenter semicoronatis. (1) in arenis maritimis insulæ Sami legit cl. d'Urville. Anthemis tomentosa d'Urv. enum. p. 113 non Linn. An fortè species propria? Certè junctionem Chamæmeli et Anthemidis jubet. (v. s. comm. à cl. d'Urv.)

28. *A. SECUNDIRAMEA* (Biv. - Bern. cent. 2 (1807). p. 10. n. 10. t. 2), caule herbaceo prostrato aut diffuso, ramis adscendentibus apice breviter aphyllis pubescentibus demum incrassatis 1-cephalis, foliis crassiusculis subpunctatis glabris pinnatipartitis, lobis incisis aut subintegris obtusis, rarius acutis, invol. squamis margine albedo-membranaceis adpressis, recept. conici paleis oblongis vix acutis margine hyalinis tubo cor. paulò brevioribus. ① in Sicilia maritimis propè Catanam. Achænia obovoidea glabra striatula subtrigona subcoronulata. Ligulæ albæ fœm. Rami floridi sunt secundi cum caulis omnino humifusus, sed indistinctè adscendentes si caules ipsi adscendant. (v. s. comm. à cl. Gussone.)
- β. *Urvilleana*, recept. paleis latioribus obovatis apice vix acutis subdenticulatis. — Frequens ad littora maris in insulâ Melitâ. Anthemis maritima d'Urv. enum. p. 114. n. 836 non Linn. Habitus magis durus et contractus. Ligulæ paulò breviores. (v. s. comm. à cl. d'Urville.)
- γ. *indurata*, foliorum lobis acutis minùs carnosus, recept. paleis apice 3-dentatis. ① Alexandria in littoribus arenosis. Anth. *indurata* Delil. ill. (1813) p. 26. fl. eg. 130. t. 47. f. 3. Planta bortenensis sub nom. *A. secundirameæ* culta hùc potius referenda. Cor. basii tumida et callosa super fractum articulata adest in omnibus spec. varietatibus et in aliis speciebus. (v. s.)
29. *A. WIEDEMANNIANA* (Fisch. et Mey. ind. sem. h. Petr. 1835. p. 27), subcaescescens, caulibus ramosis diffusis, foliis inferioribus pinnatifidis lobis dentatis, superioribus pectinato-dentatis, pedunculis incrassatis, invol. squamis paleisque oblongis membranaceo-marginatis muticis, achæniis tuberculatis apice submarginatis. ① in Natioliâ. Affinis dicitur *A. incrassatæ* et *A. induratæ*.
30. *A. ALTISSIMA* (DC. fl. fr. 4. p. 203. 5. p. 481), glabra, caule erecto ramoso, ramis apice breviter nudis 1-cephalis, foliis bipinnatipartitis, lobis lanceolatis parèe dentatis, dentibus lobulisque mucronato-cuspidatis sæpè reflexis, invol. squamis ovali-lanceolatis acutis, recept. hemisphaericis paleis basi latius abruptè in cuspidem rigidam pungentem flosculos superantem productis. ① in arvis et agris Galliae australis, Italiae, Graeciae (d'Urv.!) et verisim. totius regionis Mediterraneæ, etiam in Oriente, Persiae prov. Karabagh (Szow.!). *A. altissima* Linn. mant. 474 certè et verisim. *A. Cota* Linn. sp. 1259 et omnium ferè auctorum, Chamæmelum Cota All. ped. n. 667. *A. altissima* Lam. dict. 1. p. 574. ill. t. 683. f. 1. *A. Cota* Schkuhr ill. t. 254. *A. altissima* var. α Duby! bot. gall. 1. p. 273. An *A. peregrina* Willd. p. 3. p. 2177? ex syn. Ballard: habeo enim altissimam ab ipso datam, et cum nostrâ convenientem. J. Bauhin hist. 3. p. 120. Tilli pis. t. 19. f. 2. Facile agnoscitur paleis abruptè angustatis et apice rigidis pungentibus! Ligulæ albæ. Achænia subcompressa tenniter striata basi attenuata, apice 4-gona, coronâ integrâ brevissimâ. Omnino pygmæam ferè digitalem habeo ad montem Libanum à doct. Meryon lectam. (v. v. et s.)
31. *A. ANGLICA* (Spreng. syst. 3. p. 594), caule prostrato ramoso cum foliis subincano, foliis pinnatifidis, lobis inciso-serratis acutis subcarnosis, invol. squamis arachnoideis lanceolatis apice plumoso-lacinatis, recept. plani paleis lanceolatis acuminatis flosculos superantibus. ① in Angliæ littoribus maritimis prope Sunderland. Anth. *maritima* Smith fl. brit. 2. p. 904. excl. syn. Sow. engl. bot. t. 2370 excl. syn. Certè ab Anth. *maritimâ* diversissima ut rectè monet Sprengel, sed fortè mera Anth. *altissimæ* varietas? Saltem ic. engl. bot. ex plantâ bortenâ (submonstrosa ex fig. flor.) petita optimè *Al. altissimam* exhibet, sed plantam spontaneam non novi! †.
32. *A. CANESCENS* (Brot. flor. lusit. 1. p. 395), tota cinerea villosa-velutina, caulibus erectis vix ramosis, foliis bipinnatisectis, lobis oblongis vix subdentatis, inferiorum obtusis, superiorum subacutis, ramis paucis apice summo aphyllis 1-cephalis, invol. squamis dorso villosis margine membranaceis acutis, recept. convexi paleis lineari-lanceolatis acuminatis flosculos æquantibus. ①? in castanetis Lusitaniae circa Portalegre rara (Brot.), et in agro Ruscionensi circa Prades legit cl. Thomas anno 1822. Anth. *altissima* var. β Duby! bot. gall. 1.

- p. 273. Certè ab *A. altissima* diversa et potius cum *A. Austriacà* var. α conferenda, sed adhuc differt lobis foliorum fere omnium obtusis. Achænia gracilia coronulâ vix ullâ superata. (v. s.)
33. *A. RUTHENICA* (Bieb. fl. taur. 2. p. 330. n. 1772), caule ramoso erecto cum foliis pubescente aut subincano, foliis pinnatipartitis, lobis lanceolatis acutis et acutè incisis, ramis floridis longè aphyllis 1-cephalis, invol. squamis dorso villosis apice hyalinis obtusis, recept. conici squamis lanceolatis acuminatis rigidulis flosculos æquantibus. ① in collibus apricis sterilibus Tauriæ (Stev.!), Ukrainæ (Bieb.), Podoliæ (Beas.!). Achænia obtusè tetragona sulcata apice subnuda brevissimè coronulata. *A.* plurimis cum *A. Austriacâ* confusa, sed differt recept. conico nec tantum convexo, achæniis subcoronulatis, paleis duplò et ultrâ achæniò longioribus et foliis minus incisis. (v. s.)
34. *A. NIGRESCENS* (Willd. hort. berol. 1. t. 62), glabriuscula, caule erecto ramoso, ramis apice aphyllis 1-cephalis, foliis rigidulis subcarnosissimis pinnatipartitis, lobis approximatis linearibus pectinato-incisis, dentibus acutis, invol. squamis pubescentibus acutis margine membranaceis, recept. convexi squamis lanceolatis cuspidato-acuminatis flosculos subæquantibus. ② in Caucasi subalpini collibus herbidis apricis (Willd.), in Persiâ boreali ad Guriel (Szowitz.!). *Anthemis* Caucasica Horn. h. hafn. 2. p. 832. Spreng. in Henk. adumb. p. 9. huc pertinet ex Spreng. syst. Achænia obpyramidata tetragona, coronâ brevi integerrimâ. Capitula saltem in hortis sesquipoll. diam. evadunt. (v. v. et s.)
35. *A. TINCTORIA* (Linn. sp. 1263), caule erecto stricto ramoso, foliis pinnatipartitis subtus villosis canescentibus, lobis linearibus et rachis acutè dentatis, ramis apice aphyllis 1-floris, invol. squamis villosis canis obtusis margine submembranaceis, recept. convexi squamis flosculos æquantibus subabruptè in cuspidem desinentibus. ① in arvis et agris Galliæ orientalis, Helvetiæ, Italiæ, Belgii, Angliæ, Daniæ, Germaniæ, Orientis. fl. dan. t. 741. engl. bot. t. 1472. Chamæmelum tinctorium All. ped. n. 679. — Blackw. t. 439. Radius flavus! Achænia coronâ integerrimâ superata. (v. v. et s.)
- β . *pallida*, radio albedo. — Ex Oriente habeo et interdum in hortis vidi. An ab *A. austriacâ* β certè distincta? (v. s.)
- γ . *discoidea* (Vahl symb. 1. p. 74), radio nullo. ① secus vias et in vineis in Pedemontio circa Cuneum. *Anthemis* discoidea Willd. sp. 3. p. 2188. Chamæmelum discoideum All. ped. n. 681. Santolina flava Forsk. const. p. 31. In hortis teste Balhisio radiata evadit. (v. v. et s.)
- δ . *monantha* (Bieb. fl. taur. 2. p. 332), caule monocephalo. — in Tauriâ, Græciâ, Italiâ, etc. *Anth. monantha* Willd. sp. 3. p. 2187. *A. coarctata* Sibth. fl. græc. t. 889 ex prod. 2. p. 191? (v. s.)
36. *A. AUSTRIACA* (Jacq. austr. t. 444), caule erecto ramoso apice villosis canescente, foliis bipinnatipartitis villosis subcanescentibus, lobulis dentatis acutissimis, invol. squamis dorso villosis margine hyalinis obtusis, recept. convexi squamis lanceolatis apice in cuspidem flosculos æquantem rigidulam angustatis. ① in arvis et agris Austriæ, Styriæ. Reichenb. pl. crit. 4. n. et f. 509. Achænia compresso-tetragona, coronulâ membranaceâ integrâ superata, dimidiam paleâ longitudinem æquantia. An *A. Hungarica* Horn. h. hafn. suppl. p. 101. ab hac diversa? An etiam differt *A. macrantha* Heuff. in florâ 1833 n. 23. ann. scien. nat. 1834. p. 125? (v. v. c. et s. circa Vindobonam lect. à cl. Velwich.)
- β . *Triumfetti*, caule stricto rigidiorè apice glabriore, foliis paulò latioribus, achæniis distinctè coronatis. ① circa Taurinum ipse legi, in totâ Italiâ non rara, nec non in Siciliâ (Guss.), in Græciâ montanis prope Larissam (h. acad. Monac.!), in Colchide et circa Trapezum (d'Urv.), et in Tauriâ (Stev.!). Chamæmelum Triumfetti All. ped. n. 680. *Anth. Austriaca* fl. fr. n. 3262. d'Urv. enum. n. 835. *Anth. Triumfetti* DC. suppl. n. 3262. *Anth. Cota Savi!* in litt. an fortè Linn.? An *A. nigrescens* Vest in florâ 1820. p. 8? *Triumf.* obs. t. 80. Pluk. t. 17. f. 6. Bocc. mus. 2. t. 25. Habitus fere *A. tinctoriæ*, sed glabrior et radio albo donata. (v. v. et s.)

γ. discoidea (Ten. syll. p. 441), ligulis nullis. In agro Neapolitano (Ten.), in Oriente (Oliv. et Brng.!). Facile cum *A. tinctoria discoidea* confundenda, sed ex omni parte minor. (v. s.)

† *Anthemides non satis notæ.*

37. *A. ROSEA* (Sibth. fl. græc. t. 887 ined. ex Sm. prod. 2. p. 191), caule herbaeco erecto ramoso, foliis pinnatipartitis incisus sublyratis, pedunculis elongatis aequalibus, radio subseffloro. (1) in insulæ Cypri collibus siccis. Cæt. ign.
38. *A. AGERATIFOLIA* (Sibth. fl. græc. t. 887 ex Sm. prod. 2. p. 191), caulibus i-cephalis, foliis simplicibus dentato-crenatis tomentosis. 2/ in ins. Cretâ. An *Bellis maritima* foliis *Agerati* Pluck. phyt. t. 100 at iconi vix respondet. Cæt. ign. An fortè eadem ac *Lepidophorum repandum*?

†† *Species non satis notæ.*

- A. AFRA* Burm. = *Osmites dentata*.
A. ALPINA Linn. sp. = *Parmica oxyloba*.
A. ALPINA Linn. am. = *Parmica Barrelieri*.
A. AMERICANA Linn. f. = *Spilanthes Mutisii*.
A. ANEMONIFOLIA Bojer. = *Epallage anemonifolia*.
A. ARABICA Linn. = *Cladanthus proliferus*.
A. ARTEMISIAEFOLIA Willd. = *Pyrethrum sinense*.
A. BARRELIERI Ten. = *Parmica Barrelieri*.
A. BUPHTHALMOIDES Jacq. = *Heliopsis buphtalmoides*.
A. CAUCASICA Adams = *Pyrethrum Caucasianum*.
A. CORONOPHOLIA Willd. = *Ormenis mixta*.
A. CORYMBOSA Haenk. = *Parmica dentata* β.
A. COTULA Linn. = *Maruta cotula*.
A. COTULOIDES Raf. = *Maruta cotula*.
A. DENTATA Bojer. = *Epallage alternifolia*.
A. FALLAX Willd. = *Maruta fuscata*.
A. FOETIDA Lam. = *Maruta cotula*.
A. FRUTICOSA C. Sm. = *Lugoa revoluta*.
A. FUSCATA Brot. = *Maruta fuscata*.
A. GARCINI Burm. = *Anvillea Garcini*.
A. GLOBOSA Ort. = *Chiliophyllum globosum*.
A. GRANDIFLORA Ram. = *Pyrethrum Sinense*.
A. HISPANICA Zucc. = *Ormenis mixta*.
A. INCRASSATA Link. = *Anacyclus clavatus*?
A. LEUCANTHA Linn. = *Osmites anthemoides*.
A. LITHUANICA Bess. = *Maruta cotula* β.
A. LUTESCENS Lallav. = *Ferdinanda lutescens*.
A. MEMBRANACEA Labill. = *Achillea membranacea*.
A. MILLEFOLIA Linn. = *Pyrethrum Millefolium*.
A. MUCRONULATA Bertol. = *Parmica mucronulata*.
A. MYSOSENSIS H. Madr. = *Guizotia oleifera*.
A. OCCIDENTALIS Willd. = *Spilanthes Mutisii*.
A. ODORATA Ait. = *Sphenogyne odorata*.
A. OPPOSITIFOLIA Lam. = *Spilanthes Mutisii*.

- A. OVATIFOLIA Ort. = *Heliopsis buphthalmoides*.
 A. PEDUNCULATA Desf. = *Anacyclus pedunculatus*.
 A. PRÆCOX Link. = *Maruta fuscata*.
 A. PROLIFERA Moench. = *Cladanthus proliferus*.
 A. PSOROSPERMA Ten. = *Maruta Cotula*.
 A. PTARMICIFOLIA Adams = *Ptarmica grandiflora*.
 A. PUBESCENS Willd. = *Anacyclus tomentosus*.
 A. PYRETHRUM Linn. = *Anacyclus Pyrethrum*.
 A. RAMOSA Link. = *Maruta cotula*.
 A. REPANDA Brot. = *Lepidophorum repandum*.
 A. REPENS Walt. = *Spilanthes repens*.
 A. REVOLUTA Link. = *Lugoa revoluta*.
 A. RUPESTRIS Bojer = *Epallage rupestris*.
 A. SALVIFOLIA Bojer = *Epallage salvifolia*.
 A. SINUATA Lallav. = *Zaluzania triloba*.
 A. STIPULACEA Moench. = *Pyrethrum Sinense*.
 A. TOMENTOSA Gon. = *Anacyclus tomentosus*.
 A. TRILOBATA Ort. = *Zaluzania triloba*.
 A. VALENTINA Linn. = *Anacyclus radiatus*.
 A. VULGARIS Linn. = *Matricaria inodora*.
 A. VULGARIS fl. dan. = *Matricaria Chamomilla*.

CDXLV. MARUTA *Cass. dict.* 29. p. 174. *Less. syn.* 248. — *Anthemidis* sp. *Linn.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis neutris sine ullo sexus rudimento, disci 5-dent. hermaphr. Recept. conicum convexumve totum aut apice tantum inter flores paleaceum. Invol. hemisphaericum disco brevius pauciseriale. Cor. tubo plano obcompresso bialato basi exappendiculato, in radio cum ovario sterili continuo, ligulâ oblongâ. Stylus disci ramis exappendiculatis. Achænium costatum glabrum calvum, disco epigyno parvo, areolâ terminali. — Herbae annuæ foetidæ Europæe ramosæ glabriusculæ aut parcè pilosæ. Folia alterna tripinnatisecta, lobis lineari-subulatis. Rami apice aphylli 1-cephali. Radius albus sæpè deflexus.

1. *M. Cotula*, glabriuscula, invol. squamis margine albidis, recept. conico apice paleas angustas acuminatas gerente. (1) in arvis et ruderalis Europæ totius et etiam Persiæ, Tauriæ, Mauritanie, Maderæ, ins. Canariensium et verisim. introd. etiam ex Amer. bor. Kentucky, (Raf.), et ex littoribus Bonariensi et Brasiliensi (Bacle!) recepi. *Anthemis Cotula* Linn. sp. 1261. *Cart. lond.* 2. t. 179. fl. dan. t. 1179. *Schkuhr handb.* t. 254. *Hayn. arzn.* 1. p. 6. *Anthemis foetida* Lam. fl. fr. 2. p. 164. *Chamamelum Cotula* All. ped. n. 676. *Maruta vulgaris* Bluff. et Fing. fl. germ. 2. p. 392. *Maruta foetida* Cass. dict. 29. p. 174. *Anthemis cotuloides* Raf. 1807 ex spec. miss. *Cotula foetida* J. Bauhin hist. 3. p. 56. Nec ab hac, jam teste Less. differt *Anthemis ramosa* Link. in Spreng. syst. 3. p. 593. in hortis bot. sæpè culta. Fortè etiam *Anthemis psorosperma* Ten. viag. abruz. p. 128 non dist. — Achænium plus minus tuberculatum. Variat erecta aut diffusa, glabra aut pubera, subsimplex aut valdè ramosa, capitulis minoribus aut majoribus, etc. (v. v.)

β. *Lithuanica*, glabra, fol. lobis tenuissimis, achæniis brevibus aut hinc indè subtuberculatis. (1) in Lithuania meridionali legit cl. Besser. *Anthemis Lithuanica* Bess. in litt. 1831. (v. s.)

Cretâ? (Linn.). *Anthemis Pyrethrum* Linn. sp. 1262 (excl. loc. nat. Europ.), Desf. fl. atl. 2. p. 287. opt. Lam. ill. t. 683. f. 4 non Gon. *Chamæmelum speciosum* flore radice fervente Shaw afr. spec. n. 138. — Mill. ic. t. 38 (sed malè erecta depicta). Lob. ic. t. 774. f. 2. *Radix fusiformis* carnosâ gustu fervens et etiam recens tractata manibus frigoris acutissimi dein caloris sensationem excitat (Desf.). *Pyrethrum* seu *radix salivaria* offic. *Ligulæ* suprâ albæ subtus purpureæ. (v. v. c. ex sem. Desf.)

Sect. II. DIORTHODON.

Capitula amplè radiata, rariùs subdiscoidea. Cor. disci præsertim centrales, biaristatæ nempè lobis 5 quorum 2 longiores magis callosi erecti!. — Species annuæ, pedunculis demum cavis.

2. *A. FULCHER* (Besser in litt. 1831), caule erecto ramoso subvillosa, foliis bipinnatisectis, lobis lineari-subulatis glabriusculis, rachi petioloque subvillosis, invol. squamis margine albido-scariosis apice non dilatatis, ligulis ellipticis discoloribus. ① in Podoliâ circâ Cremenicum et verisim. in Volhiniâ, Lithuanîâ, Thuringiâ cultus. *Ligulæ* limbo suprâ albo subtus purpureo 3 lin. longo, 2 lin. lato. *A. officinarum* Hayn. arzn. gew. 9. t. 46. huc verisim. referendus sed in icone lobi cor. omnes patentes delineati nec duo erecti corniformes. (v. s. comm. a cl. Besser.)
3. *A. CLAVATUS* (Pers. ench. 2. p. 465), caule erecto divaricato-ramoso subvillosa, foliis bipinnatipartitis subvillosis lobis lineari-subulatis, pedunculis sub involucrio incrassatis, invol. squamis margine submembranaceis subhirsuto-ciliatis, ligulis oblongis utrinquè albis. ① in arvis Barbariæ, Siciliæ. *Anth. clavata* Desf. fl. atl. 2. p. 287. Willd. sp. 3. p. 2176. *Anacyclus divaricatus* Balb. olim in hort. Monsp. *Anthemis incrassata* Link enum. h. Berol. 2. p. 345? non Lois. *Chamæmelum incrassatum* Hoffmans. fl. port. 2. p. 348? Valde accedit ad sequentem. Variat glabratus aut villosus, erectus aut diffusus, evidenter radiatus et subdiscoideus, ligulis nempè 2-3 nec plurimis. (v. s.)
4. *A. TOMENTOSUS* (DC. fl. fr. suppl. p. 481), caule erecto aut diffuso divaricato ramoso foliisque subhirsutis, foliis bipinnatipartitis lobis lineari-subulatis, pedunculis cylindricis, invol. squamis dorso subvillosis margine subfuscis acuminatis, ligulis oblongis utrinquè albis. ① in arvis agris et arenosis Galliæ australis, Hispaniæ, Barbariæ, Siciliæ, etc. *Anthemis tomentosa* Gon. ill. 70. *Anthemis pubescens* Willd. sp. 3. p. 2177. Pers. ench. 2. p. 465. *Anacyclus pubescens* Reich. fl. exc. 2. p. 225. *Palexæ* rec. trapezoidæ apice pilis coronatæ. (v. v. et s.)
5. *A. PEDUNCULATUS* (Pers. ench. 2. p. 465), caule erecto pubescente ramoso, foliis pubescentibus bi-tri-pinnatipartitis lobis linearibus acutis apice interdum 2-3-fidis, pedunculis filiformibus elongatis aphyllis striatis 1-cephalis, invol. squamis apice et margine membranaceis, ligulis ellipticis utrinquè albis, paleis acuminatis flosculis brevioribus. — in arvis Barbariæ. *Anth. pedunculata* Desf. fl. atl. 2. p. 283. sed *A. pedunculata* fl. mor. p. 252 circa Patras lecta ex lobis folii lanceolatis, pedunculis demum incrassatis, invol. squamis apice fusciscentibus, recept. conico nec convexo videtur diversa.
6. *A. RADIATUS* (Lois. fl. gall. 583. DC. suppl. 481), caule erecto ramoso subvillosa, foliis bipinnatipartitis plus minus villosis, lobis lineari-subulatis, invol. squamis ext. dorso hirsutis inter. apice dilatato-hyalinis obtusis, ligulis oblongis utrinquè flavis. ① in arvis et agris Hispaniæ, Galliæ australis, Italiæ, Barbariæ, etc. *Anthemis Valentina* var. α Linn. sp. 1262. Willd. sp. 3. p. 2188. *Anacyclus Valentinus bicolor* Pers. ench. 2. p. 465. (v. v. et s.)
 β . *purpurascens*, ligulis subtus purpurascens, foliis glabriusculis. ① in isdem regionibus. *Anthemis Valentina* β Linn. et Willd. l. c. *Anacyclus Valentinus purpurascens* Pers. l. c. *Anac. purpurascens* DC. suppl. 481. Duby bot. 2. p. 274. (v. v. et s.)
7. *A. VALENTINUS* (Linn. sp. 1258), caule erecto aut diffuso ramoso, foliis sub-

villosis bipinnatipartitis, lobis linearibus, invol. squamis margine submembranaceis, ligulis minimis et primâ fronte nullis. (1) in agris et arvis Hispaniæ et Galliæ australis. DC. fl. fr. 4. p. 202. Lam. ill. t. 700. f. 1. Variat nunc sæpius floribus radii in ligulam vix stylo longiorem involucri brevioris subproductis, nunc rarius in ligulam ovatam parvam sed involucri paulò superantem. An ideo de hoc agit cl. Lessing. sub nomine Hiorthiæ Valentiniæ? (v. v. et a.)

Sect. III. HIORTHIA Neck. elem. 1. p. 97. Less. syn. 258 (1)?

Flores radii feminei minutissimè ligulati ferè tubulosi. Cor. disci lobis 5 æqualibus. — Herba perennis? multicaulis.

8. A. ORIENTALIS (Linn. sp. 1258), caulibus adscendenti-erectis simplicibus aut parçè ramosis apice aphyllis, foliis pinnatipartitis lobis linearibus indivisis aut in fol. infer. incisis, involucri squamis subhirsutis margine membranaceis. ? frequens circà Byzantium (L. Castagne!), in Troade (Oliv. et Brug!) in Cypro et monte Atho (si Cotula complanata Sibth. fl. gr. 2. p. 187 huc suad. Spreng. referenda?) Chamæmelum orientale foliis pinnatis Tourn. cor. 37. Boerh. h. lugd.-bat. 1. p. 110. ic. Hiorthia orientalis Less. l. c. sed flores radii feminei et in ligulas minimas involucri et ferè stylo breviores producti. (v. s.)

† Species exclusæ.

- A. ALEXANDRINUS Willd. = Cyrtolepis Alexandrina.
A. AUREUS Linn. = Anthemis aurea.
A. AUSTRALIS Sieb. = Strongylosperma australe.
A. BARRELIERI Guss. = Ptar mica Barrelieri.
A. CAERTICUS Linn. = Lyonnetia pusilla.
A. CERVICUS d'Urv. = Lyonnetia rigida.
A. MUCRONULATUS Guss. = Ptar mica mucronulata.
A. PECTINATUS Bor. et Chaub. = Lyonnetia tenuiloba.

CDXLIX. CYRTOLEPIS Less. in linnæâ 1831. p. 166. syn. 258.

Capitulum multiflorum homogamum, fl. omnibus tubulosis 5-dentatis. Recept. convexum paleaceum. Invol. campanulatum 1-seriale, squamis subrotundo-obovatis curvilineo-acuminatis. Cor. tubus teres gracilis, limbus campanulatus. Achæmium plano-obcompressum bialatum, alis lacero-dentatis. Pappus brevis coroniformis fissus cum alis confluentis. — Herba Orientales parvæ annuæ. Folia alterna bipinnatipartita, lobis linearibus. Capitula flava omninò eradiata.

1. C. MONANTHA (Less. ll. cc.), caulibus erectis simplicissimis 1-cephalis. (1) in Oriente (Linn.) in Ægypti locis inundatis Matarra (Forak.). Tanacetum monanthos Linn. mant. 111. Santolina terrestris Forak. descr. 147. Tanacetum monanthemum Vaill. act. Par. 337. An Santolina rigida Sibth. fl. gr. huc revoc.?
2. C. ALEXANDRINA, caulibus à basi ramosis procumbentibus proliferis-ramosis, capitulis plurimis subsessilibus aut terminali pedunculato. (1) in arenosis circa Alexandriam Ægypti. Anacyclus Alexandrinus Willd. sp. 3. p. 2173. Delil. fl. eg. 134. t. 48. f. 5. Hiorthia Alexandrina Less. syn. 258. Caulis subhirsutus. Folia subpubera. Rec. paleæ ad apicem villosa-ciliatæ. Achænia ext. evidenter

(1) Ex speciebus 4 à cl. Lessingio sub Hiorthiâ suâ enumeratæ, H. Valentina fortè ad priorem referenda, H. aurea jam à Lessingio ipso ritè sub Chamæmelo indicata, H. Alexandrina certè ad Cyrtolepidem pertinet, H. orientalis est verisim. unica admittenda.

bilata et lacero-dentata, intima vix alata subintegra. (v. s. comm. a cl. Martins.)

β. *glabra*, caule foliisque glabrescens, rec. paleis vix ciliatis. — An eadem culta? (v. s. comm. a cl. Balbis.)

CDL. ORMENIS *Cass. dict.* 36. p. 355. *Less. syn.* 249. — *Anthemidis* sp. *Linn.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis fœmineis sterilibus styli geris, disci tubul. 5-dentatis hermaphr. Recept. cylindraceo-conicum amplum, paleis carinatis acutis achænia à tergo involventibus. Invol. subhemisphæricum 1-2-seriale, disco florenti subæquale, dein brevius. Cor. radii tubo obcompressio basi bicalcarato cum ovario continuo, ligulâ oblongâ; disci tubo compresso intus alato, alâ super achænium in calcar productâ. Achænium exalatum teretiusculum glabrum calyem, hinc paleâ recept. illinc calcare corollino obtectum. — Herba Europæa *Anthemidis* facie annua ramosa. Folia sessilia alterna pinnatifida, rachi latâ, lobulis integris subdentatisve brevibus. Rami supernè aphylli 1-cephali. Radii ligulæ albæ, basi flaventes.

1. O. MIXTA. (1) in arenosis arvis, ripis maris et fluminum in Galliâ præss. occid. et australi, Italiâ, Corsicâ, Siciliâ, Hispaniâ, Lusitaniâ. *Anthemis mixta* Linn. sp. 1260. *Ormenis bicolor* Cass. l. c. *Anthemis Hispanica* Zucc. obs. bot. 1. n. 90. ex specim. in hort. Flor. lecto. — Mich. gen. 32. t. 30. f. 1. *Moris ox.* sect. 6. t. 18. f. 15. *Pluk. alm.* 6. t. 17. f. 4. Variat foliis carnulosis et membranaceis glabrescens pilosisve, lobis integris dentatis obtusis aut acutis interdum lacinatis, caule erecto aut diffuso. — *Anthemis coronopifolia* Willd. sp. 3. p. 2178. et ideò O. coronopifolia Less. syn. 249, mihi videtur mera varietas. Semper sub hoc nomine recepi ex hortis O. mixtam variantem. An fortè *Matricaria pallida* Poir. suppl. 3. p. 607. huc ex descr. referenda? (v. v. et s.)

CDLI. CLADANTHUS *Cass. bull. philom.* 1816. *dict.* 9. p. 342. *Less. syn.* 249. — *Anthemidis* sp. *Lin.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis neutris stylo abortivo ovario nullo, disci tubulosi hermaphr. 5-dentatis. Recept. conicum, paleis (tot quot flores) membranaceis acutis, fimbriis filiformibus iis æqualibus intermixtis. Invol. 1-seriale, squamis ovatis apice scariosis. Ligulæ imâ squamâ insertæ tubo obcompressio. Cor. tubulosæ teretes basi ampliata ovariumque obtegentes, lobis callosis. Stylus disci ramis exappendiculatis. Achænium compressum exalatum calyem glabrum. — Herba Mauritanica ramosissima glabra annua. Rami infra capitula orti! Folia alterna pinnatipartita, lobis linearibus trifidis. Capitula ad ramorum axillas et apices sessilia solitaria bracteata. Flores lutei.

1. C. PROLIFERUS. (1) in arvis et cultis Barbariæ juxta Tlemsen (Desf.) et Mogador (Brouss.) nec in Arabiâ (Shaw dixit tantum Arabibus *Craffas* dictus sed de Arabia Mauritanicis loquitur). *Bupthalmum* Linn. h. cliff. 413. t. 24. *Anthemis Arabica* Linn. sp. 1263. Smith spicil. p. 9. t. 16. *Cladanthus Arabicus* Cass. ll. cc. et opusc. et atl. dict. icon. *Anthemis prolifera* Pers. ench. n. 32. *Chamaemelum proliferum* Mœnch suppl. 257. *Asteriscus* Shaw spec. n. 58. t. 36. f. 58. Flores solo natali odoratissimi, in hortis Europæ inodori. (Desf.) (v. v. et s. sp.)

CDLII. LEPIDOPHORUM Neck. elem. n. 22. — Anthemidis sp. Linn. —
Chrysanthemi sp. Tourn.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis 1-serialibus neutris (interd. ex Brot. foemineis fertilibus), disci tubulosis 5-dentatis bisexualibus (interdum tamen sterilibus ex Brot.). Recept. convexum, paleis inter flores acuminato-aristatis, anthesi incipiente corollâ longioribus. Invol. latè campanulatum pluriseriale, squamis imbricatis subrotundis apice fusco-scariosis. Cor. suprâ ovarium non productæ. Anthera ecaudatæ appendiculatæ inclusæ. Stylus in tubo antherarum inclusus. Stigmata duo paucissimè separata apice truncata vix ac ne vix barbulate. Achænium glabrum tetragonum erostre, radii et interdum disci paleis circ. 4 (quarum 2 acuminatissimæ) superatum, disci plerumque calvum. — Herba glabra Lusitanica simplex 1-cephala. Folia alterna crenato-dentata sessilia, radicalia spathulata, caulina oblonga. Capitula lutea. — Habitus capit. ferè Chrysanthemi Myconis. — Fortè pappus tantum provexit in floribus sterilibus et deficit in fertilibus?

1. L. REPANDUM. ① in dametis sabulosis montanis Lusitaniæ circâ Coimbricam, in Beira et Estremadurâ (Brot.!). Anthemis repanda Linn. sp. 1262. Brot. fl. Ins. 1. p. 394. phyt. p. 59. t. 27. opt. Verbesina repanda Pers. ench. 2. p. 471. Chrysanthemum Lusitanicum Agerati folio Tourn. inst. 490. — J. Bauhin hist. 3. p. 105. An fortè Anthemis ageratifolia Sibth. huc revocanda? (v. s. comm. à cl. Brotero.)

CDLIII. PTARMICA Tourn. inst. p. 496. t. 283. excl. sp. paucis. Neck. elem. n. 26. — Achilleæ et Anthemidis sp. auct.

Involucrum campanulatum, squamis margine fusco-scariosis. Recept. planum aut vix convexum latum paleaceum. Ligulæ 5-20 planæ expansæ involucrum longè superantes. Achænia calva obcompressa, exter. sæpè margine subalata. — Herbæ foliis serratis aut pectinatis aut pinnatipartitis, lobis interdum incisis. Ligulæ albæ. Discus albidus aut ochroleucus. — Species Europææ aut paucæ Sibiricæ. Genus omninò medium inter Anacyclum et Achilleam; caractere classico levi sed habitu peculiari genus transitionis optime constituunt.

* Foliis pinnatisectis, lobis indivisis aut incisis. — Anthemoideæ.

1. P. BARRELIERI, sericeo-tomentosa, caule simplici decumbente subaphyllo 1-cephalo, foliis radicalibus bipinnatisectis, caulinis pectinato-pinnatipartitis, lacinii brevibus oblongo-ellipticis acutiusculis, invol. campanulati squamis receptaculique convexi paleis margine fusco-scariosis. ½ in glareosis montium excelsiorum Aprutii. Anthemis Barrelieri Ten.! fl. nap. 2. p. 245. t. 81. Anacyclus Barrelieri Guss.! pl. rar. p. 357. — Barr. icon. t. 457. Valde accedit ad P. mucronulatam sed hirsutiae sericeo-tomentosæ primâ fronte differt. Achænia obcompressa marginata. (v. s.)

β. Schouwii, caule erecto 1-cephalo ad apicem ferè folioso cum foliis villosis hirsuto, foliis pinnatipartitis, lobis oblongo-linearibus subacutis integerrimis aut apice breviter tridentatis, invol. squamis ovalibus subacutis dorso subhirsutis margine fusco-nigro scariosis, rec. vix convexi paleis oblongis obtusis apice fuscis subdentatis, ligulis obovatis subtridentatis inv. paulò excedentibus. ½ in rupibus montium Italiæ superioris, loco dicto Granasso d'Italia et monte Amaro legit cl. Schouw, veris. in montibus Veronensibus, Etruscis, etc. Anthemis alpina Linn. amen. ac. 4. p. 330. sp. 1261. excl. syn. — Tilli pis. 39. t. 19. f. 1. Achænia plano-obcom-

pressa juniora subalata. Hirsutie diversissima à Pt. mucronulatâ. (v. s. comm. à cl. Schouw.)

2. *P. MUCRONULATA*, caulibus decumbentibus simplicibus 1-cephalis basi glabris apice hirsuto-villosis, foliis sessilibus pinnatipartitis pubescentibus, lobis utrinquè 5-6 linearibus mucrone acuminatis integerrimis, invol. campanulati squamis ovali-oblongis acutiusculis latè fusco-marginatis, ligulis 10-12 oblongis obtusis, paleis apice obtusis serrulatis subfuscis. \mathcal{Z} in umbrosis rupibus montium Aprutii mediorum sed nunquam in Alpibus adscendit. *Anacypelus mucronulatus* Guss.! pl. rar. 356. *Anthemis mucronulata* Bertol. sm. ital. p. 56 excl. syn. Presl. — Barr. ic. t. 522. deflor. Certè congener Pt. Alpinae et imò proxima! differt præter caracteres indic. foliis rigidioribus et staturâ minori. (v. s.)
3. *P. OXYLOSA*, caulibus erectis simplicibus teretibus basi glabris apice hirsuto-villosis, foliis glabris pinnatipartitis, lobis linearibus acutissimis indivisis aut rarius bi-seu trifidis, infer. brevioribus sæpè dentiformibus, invol. campanulati squamis ovali-oblongis subacutis latè fusco-marginatis, ligulis 12-16 obovatis obtusis, paleis membranaceis apice subfuscis denticulatis. \mathcal{Z} in Alpibus Austriacis, Tyrolensis et in monte Baldo. *Anthemis Alpina* Linn. sp. 1267. Reich. fl. exc. 2. p. 227. *Achænia obcompressa*, exter. angustè marginata. Differt ab *Anthemide* structurâ achæniorum. Ambigit inter *Anacyclum* et *Achilleam*. Ex affinitate summâ cum *Ptarmicâ atratâ* potius huc referenda?
 - a. *monocephala*, caule 1-cephalo. \mathcal{Z} in macriorisolo et in lapidosis. A. Alpina Jacq. austr. 5. t. 30. Sturm deutsch. fl. ic. — Tilli pis. t. 19?
 - β. *polyccephala*, capitulis 2-3 longè pedunculatis. \mathcal{Z} Hoppe! cent. exs. (v. s.)
4. *P. ATRATA*, caule erecto simplici folioso pubescente, foliis glabrisculis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus pinnatipartitis, lobis linearibus acuminate integris partitise, corymbi simplicis pedicellis villosis, invol. subcampanulati squamis margine nigricantibus, ligulis 8-10 subrotundatis 3-dentatis, paleis lanceolatis apice nigris. \mathcal{Z} in alpinis Galliæ, Helvetiæ, Germaniæ, Italiæ, Carniolæ. *Achillea atrata* Linn. sp. 1267.
 - a. *vulgaris*, foliorum lobis, aliis indivisis, aliis trifidis. — Ach. atrata DC. fl. fr. n. 3277. Gaud. fl. helv. 5. p. 371. Sturm deutsch. fl. r. f. 19. t. 16. Tausch. in florâ 1819. p. 548. (v. v.)
 - β. *Hænkeana*, foliorum lobis plesiæque trifidis, panicis pinnatipartitis. — in alpinis Tyrolensibus, Salzburgensibus. *Anthemis corymbosa* Hænk. in Jacq. coll. 2. p. 73. Hoppe! pl. exs. 1832. (v. s.)
 - γ. *Clusiana*, foliorum lobis pinnatipartitis sæpius subvillosis, lobulis subdentatis. \mathcal{Z} in alpinis Austriacis ad Schneeberg. *Achillea atrata* Jacq. fl. austr. 1. p. 50. t. 77. Ach. Clusiana Tausch in florâ 1821. p. 551. Reich. icon. 3. p. 19. f. 368. Ach. Clusii Sant. in florâ 1824. — Clus. hist. 1. p. 336. ic. Mor. ox. s. 6. t. 10. f. 9. (v. s. comm. à cl. Frœlich et Welwich.)
 - δ. *intermedia* (Gaud. fl. helv. 5. p. 271.), foliorum infer. lobis pectinatis integris, super. pinnatipartitis. — In alpinis Helveticis ad vallem Sancti Nicolai. *Achillea intermedia* Scheicher! pl. exs. huc potius quam ad moschatam ad quam refert Reichenb.! fl. exc. p. 228. (v. s.)
5. *P. MOSCHATA*, caulibus glabrisculis erectis simplicibus, foliis glabris pectinatopinnatipartitis punctatis, lobis linearibus subintegerrimis obtusiusculis, corymbi simplicis subumbellati pedicellis pubescentibus, invol. ovato-campanulati squamis margine rufo-fuscis, ligulis 5-6 obtusis 3-dentatis, paleis rec. glabrisculis hyalinis. \mathcal{Z} in summis alpinis Delphinatûs, Helvetiæ, Pedemontii, Germaniæ et Italiæ non rara locis irrigatis. *Achillea moschata* Jacq. fl. austr. app. t. 33. DC. fl. fr. n. 3276. Gaud. fl. helv. 5. p. 375. A. livia Scop. del. ins. 1. 3. A. Genipi Murr. app. med. 1. p. 168. Vulgò ab alpicolis dicitur *Genipi* seu *Iva*. (v. v.)
 - β. *impunctata* (Hoppe! pl. exs. 1832), foliis glabris impunctatis. \mathcal{Z} in alpinis Carinthiacis. *Achillea impunctata* Vest in florâ 1820. p. 3 et 7. (v. s.)
 - γ. *hybrida* (Gaud. fl. hel. 5. p. 370), foliis pilosis aut villosotomentosis. \mathcal{Z} in alpinis Helveticis. (v. s.)

6. *P. NANA*, tota hirsuto-lanata, caulibus pluribus simplicibus suberectis, foliis pinnatisectis, segmentis subæqualibus lineari-lanceolatis acutis integris incisive approximatis, invol. obovato-campanulati parce lanati squamis obtusis fusco-marginatis, ligulis 5-8 obovato-subrotundis 3-dentatis, recept. paleis lanceolatis apice fuscis. $\frac{1}{2}$ in rupestribus Alpium propè nives æternas non rara, in Delphinato, Pedemontio, Helvetiâ. *Achillea nana* Linn. sp. 1267. All. ped. t. 9. f. 3. spec. ped. t. 2. f. 3. — *A. lanata* Lam. fl. fr. 2. p. 340 non Spreng. — Boeckm. t. 120. J. Bauh. hist. 1. p. 138. f. 1. malè. (v. v.)
7. *P. BORREALIS* (Bong. fl. sitch. p. 31. sub *Achillea*), caule striato pilis mollibus villosulo, foliis sessilibus pinnatisectis, segmentis bipinnatifidis, lacinii linearibus acutis pubescentibus, capitalis corymbosis, pedunculis ramosis villosulo-pubescentibus, invol. squamis ext. obtusiusculis, int. oblongis, ligulis obovatis integris 4-nerviis. — in ins. Sitcha Asiæ borealis. Capitula dicuntur *P. atrata*, unde ad hoc genus ferenda videtur.
8. *P. VALESIIANA*, tota piloso-subhirsuta, caule suberecto tereti simplici folioso, foliis pinnatipartitis, rachi latè alatâ subintegrâ, lobis utrinquè 5-10 approximatis cuneatis lanceolatis inciso-dentatis, corymbo subcomposito, pedunculis tomentosis, invol. hemisphærici squamis margine rufo-fuscis, ligulis 5-6 subrotundis obtusè 3-dentatis, paleis supernè dilatatis erosis rufis. $\frac{1}{2}$ in Valesiâ superiori ad fontes Rhodani circâ Unterwasser. *Achillea Valesiaca* Sot. fl. helv. 2. p. 199. Gaud. fl. helv. 5. p. 367. Reich. fl. exc. 3. p. 64. f. 437. Ach. Helvetica Murr. bot. val. 49. *Achillea incisa* Clairv. man. 251. (v. s.)
- β. Schleicheri*, foliis durioribus, lobis minutis crebrius dentatis, rachi dentatâ, involocris angulosis glabriusculis margine ferrugineis. $\frac{1}{2}$ in monte Sempronio. Ach. Helvetica Schl. ex Gaud. fl. helv. 5. p. 368 in obs. Fortè α et β sunt hybrida ex *A. macrophyllâ* matre, patribus diversis?
9. *P. MACROPHYLLA*, caule glabriusculo erecto tereti simplici, foliis pinnatipartitis, lobis approximatis lanceolatis incisis inæqualiter serratis, summis confluentibus, corymbo composito, invol. ovato-campanulati squamis obtusis margine fuscis, ligulis 5-6 subrotundis obscurè 3-dentatis, paleis ovatis apice atro-virescentibus. $\frac{1}{2}$ in Alpibus omnibus non rara, in sylvis et irriguis regionis abietinæ. *Achillea macrophylla* Linn. sp. 1265. DC. fl. fr. n. 3274. Reichenb. icon. 4. p. 9. f. 484. Gaudin fl. helv. 5. p. 366. — Barr. ic. t. 991. Boeckm. 2. t. 110. Moris. ox. s. 6. t. 11. f. 3. (v. v.)
10. *P. THOMASIANA*, caule erecto pubescenti-villosulo folioso, foliis glabriusculis planis pinnatipartitis, rachi integerrimâ, lobis distantibus cuneatis pinnatifidis, corymbi laxi pedunculis simplicibus villosis, invol. ovato-subcampanulati squamis obtusis margine fuscis, ligulis 5-6 obovatis subtridentatis, rec. paleis apice fuscis. $\frac{1}{2}$ in Helvetiæ monte Bovonnaz in valle Rhodaniæ super. legit cl. Abr. Thomas! *Achillea Thomasiana* Hall. fl. ex Murr. bot. val. 49. DC. cat. h. monsp. 75. Gaud. fl. helv. 5. p. 368. *Achillea montana* Schleich! exs. Valdè accedit ad *A. Clavennæ* sed non varietas vera videtur. Fortè hybrida ex *A. Clavennæ* et *atrata*? (v. s.)
11. *P. CLAVENNÆ*, adpressè cano-tomentosa, caulibus erectis simplicibus apice subaphyllis, foliis radicalibus petiolatis pinnatifidis, lobis paucis oblongis integris aut 2-3-fidis, caulinis sessilibus à basi partitis, corymbo simplici subumbellato, invol. ovato-campanulati squamis margine fuscis, ligulis 7-8 ovalibus 3-dentatis, paleis recept. apice bifidis dentatis. $\frac{1}{2}$ in pascuis editissimis alpium Austriæ, Carinthiæ, Italiæ super. in summo monte Generoso et propè Clavennam (Chlavenna). *Achillea Clavennæ* Linn. sp. 1266. Jacq. fl. austr. t. 76. Sturm deutschl. fl. 1. f. 1. t. 15. — Clus. hist. 1. p. 340. f. 1. Ach. capitata Willd. ach. n. 7. t. 1. f. 1. ab hac non diff. ex. sp. pl. 3. p. 2195. *A. Tyrolensis* Wendr. et A. sericea Vis. ex Reichenb. fl. exc. 2. p. 228. hac etiam pertinent. (v. s.)
- β. denudata* (Hoppe! pl. exs. 1832 et in florâ 1831. p. 196) tota glabrata, foliorum lobis subintegerrimis. $\frac{1}{2}$ in summis alpihus saxosis Carinthiacis. (v. s.)

** *Folii pinnatifidis seu pectinatis.* — Pectinatæ.

12. *P. UMBELLATA*, caule....., foliis tomentosis pectinato-pinnatifidis, laciniis obovatis integerrimis, umbellâ simplici. \mathcal{L} in montibus Græciæ. Achillea umbellata Sibth. ex Sm. prod. fl. gr. 2 p. 192. Ptarmica humilis foliis laciniatis Absinthii æmulis Tourn. inst. 496. Affinis dicitur Ach. Clavennæ. Cæt. ign. \dagger .
13. *P. SERRATA*, caulibus adscendenti-erectis simplicibus velutino-pubescentibus, foliis tomentosis lineari-lanceolatis pinnatifidis, lobis oblongis subobtusis integris aut serratis, infimis profundioribus, corymbo subcomposito, invol. subcampanulati squamis margine rufis, ligulis 7-8 obovatis tridentatis, rec. paleis oblongis pilosiusculis apice rufis. \mathcal{L} patr. ign. in Alpibus ex Lam. dict. 1. p. 27. in Helvetiâ ex Willd. sp. 3. p. 2194, sed ab hodiernis nullibi reperta. An fortè in Sibiria? Capitula Ptarmicæ vulgaris. In hortis interdum ferè glabra evadit. Achillea serrata Retz obs. bot. 2. p. 25. (v. v. c.)
14. *P. ALPINA*, glabra, caule erecto ramoso, foliis lanceolatis acuminatis pectinato-pinnatifidis, lobis acutis serratis, infimis profundioribus subamplexicaulibus, corymbo composito, invol. obovato-subcampanulati squamis pubescentibus margine rufis, ligulis 7-9 obovatis subtridentatis, rec. paleis apice rufis dentatis. \mathcal{L} in Alpibus Sabaudia? (Bocc. mus. t. 101), Helvetiæ insubricæ ad Gothardum propè Airolo (Gaud. fl. helv. 5. p. 364), et Sibiria? (Gmel. fl. sib. 2. p. 196. n. 161). Achillea Alpina Linn. sp. 1266. Ledeb. fl. alt. 4. p. 123. A. Alpina et cristata Willd. ach. n. 4. et 8 ex sp. pl. 3. p. 2193. Species in hortis vagans, foliorum incisuris valde varians. Dicitur etiam var. fl. rubris. (v. v. c.)
15. *P. IMPATIENS*, caule erecto tereti glabro, foliis lineari-lanceolatis acuminatis pectinato-pinnatifidis utrinque glabris, lobis angustis acuminatis margine ciliato-scabris regularibus, infimis sublobatis, corymbo parè composito, invol. ovati subhemisphaerici pubescentis squamis margine fuscis, ligulis 7-8 obovatis, rec. paleis apice valde lanatis. \mathcal{L} in omni Sibiria frequens. Achillea impatiens Linn. sp. 1266. Ledeb. fl. alt. 4. p. 123. — Gmel. sib. 2. p. 197. t. 83. f. 1. (v. v. c. et s. sp.)

*** *Folii serratis.* — Euptarmicæ.

16. *P. MONGOLICA*, caule erecto simplici pubescente aut lanato, foliis lanceolato-linearibus acuminatis acutè pectinatis, junioribus lanatis, adultis plus minus pilosis, corymbo composito 12-15-cephalo, invol. ovati villosiusculi squamis ovatis margine fuscis, ligulis obovatis 3-dentatis, recept. paleis membranaceis glabris. \mathcal{L} in Dahuriæ lapidosæ subalpinis (Turcz.). Achillea Mongolica Fisch. in litt. 1822. Spreng. nov. prov. 1818. p. 1. Horn. suppl. 102. Folia variant lobulis integerrimis aut subserratis, planis aut transversè sitis ut in Achilleis Santolinoideis et subimbricatis. Ligulæ albæ dimidio minores quam A. Ptarmicæ. Rec. paleæ interdum bifidæ. (v. s. comm. à cl. Fisch. Stev. Turcz.)
17. *P. INCUTIANA*, caule erecto ramoso tereti vix apice summo pubescente, foliis lineari-lanceolatis acuminatis punctatis subpubescentibus serratis, serraturis dorso serrulatis, corymbis oligocephalis in corymbum laxum dispositis, invol. ovati pubescentis squamis vix margine rufis, ligulis 5-7 obovatis integrisculis, rec. paleis apice lanatis. \mathcal{L} in Dahuriâ circà Irkontsk legit cl. Scuzin. Folia biserrata sed punctata, capitula P. vulgaris sed minora, paleæ P. impatientis. Videtur ergo species distincta. (v. s. comm. à cl. Turczaninof.)
18. *P. CRISTATA*, caule diffuso ramosissimo infernè glabro supernè cano-pubescente, ramis declinatis, foliis linearibus planis acuminatis dentatis, dentibus emarginatis ciliato-serratis transversis, corymbis simplicibus, invol. subglobose. \mathcal{L} in Italiâ dicitur indigena ex Mich. hort. Flor. 77. n. 5. A. cristata Retz obs. 2. p. 25. Willd. sp. 3. p. 2192 non ach. Capitula Ptarmicæ vulgaris. Ligulæ albæ.
19. *P. HERBA-ROTA*, glabra, caulibus adscendenti-erectis simplicibus, foliis sessilibus angustè cuneatis apice pauci-serratis, rariùs subintegris, corymbo simplici oligocephalo, capitulis pedunculatis, invol. latè ovati glabri squamis ovalibus margine fuscis, ligulis 6-7 ovalibus obtusis subintegris, paleis rec.

membranaceis glabris apice summo fuscis. \mathcal{L} in Alpibus Delphinensibus et Pedemontanis ad montem Vesulum, mont. Pego circa Tendam, Valderium, etc. in pascuis elatis. A. Herba-rota All. fl. ped. n. 656. t. 9. f. 3. A. cuneifolia Lam. dict. 1. p. 28. A. nana Lam. fl. fr. ed. t. v. 2. p. 154. v. 3. p. 541. non Linn. nec Lam. dict. — Herba-rota J. Bauh. hist. 3. p. 144. (v. v. et s.)

20. *P. vulgæaris* (Blackw. herb. t. 256), caule erecto supernè ramoso, foliis sessilibus glabris lineari-lanceolatis argutè crebrè et æqualiter serratis, corymbis subpaniculatis, pedunculis pubescentibus, invol. subhemisphaerici squamis villosis ovatis margine ferrugineis, ligulis 8-12-subrotundis 3-dentatis, recept. paleis oblongis pubescentibus. \mathcal{L} in pratis et pascuis Europæ frequens, in Sibiria usque ad Icutiam (Turcz.) et in Amer. bor. (Pursh. fl. 562) sed fortè introducta? Achillea Ptarmica Linn. sp. 1266. fl. dan. t. 643. Sturm deutsch. fl. 1. f. 10. t. 15. Engl. bot. t. 757. Variat capitulis solitariis majoribus aut numero variis minoribus. (v. v.)

* *Multiplex*, floribus omnibus aut plerisque ligulatis. — A. multiplex Ren. fl. orn. 78. — Clna. hist. 2. p. 12. f. 2. Culta in hortis ubi vulgò *Bouton d'argent*, variè spontanea in solo pingui. (v. v.)

β . *pubescens*? (DC. fl. fr. 4. p. 211) caulibus folisque pubescentibus brevioribus. \mathcal{L} in Pyrenæis præs. orientalibus. A. Pyrenaica Sibth! in h. L'Hér. (v. v. et s.)

γ . *linearis* (DC. fl. fr. 1. c.), foliis glabris angustè linearibus. \mathcal{L} in Pyrenæis, circa Parisios, etc. Ach. fragilis Balb! hort. taur. 1808 videtur eadem sed ramosissima. (v. s.)

δ ? *cartilaginea*, foliis sublinearibus subpubescentibus cartilagineo-serratis. \mathcal{L} in Lithuania. Ach. Ptarmica fl. lith. et Ach. cartilaginea Ledeb. ex Bess. in litt. 1831. Ferè media inter β et γ . An Ach. salicifolia Bess. ined? (v. s.)

21. *P. grandiflora*, caule erecto paniculato tereti apice subpubescente, foliis linearibus acuminatis æqualiter et argutè serrulatis glabris, corymbis oligocephalis, capitulis longè pedicellatis hemisphaericis, invol. squamis margine rufis, ligulis 8-9-obovatis 3-dentatis, rec. paleis oblongis apice bifidis dentatis. \mathcal{L} in Caucas alpe Kaischaur (Bieb.). Achillea grandiflora Bieb. fl. taur. 2. p. 333. Anthemis ptarmicæfolia Adam in Web. et Mohr cat. 1. p. 71. Pyrethrum ptarmicæfolium Willd. sp. 3. p. 2151. Chrysanthemum ptarmicæfolium Muss. Puschk. ex Willd. Achillea leucanthema Pers. ench. 2. p. 457. Achillea dracunculoides Desf. cat. h. Par. ed. 3. p. 180. nomen eximium sed Biebersteinianum vetustius. Capitula majora quam Ptarmicæ vulgaris, sed speciosæ minoræ. (v. v. c.)

22. *P. biserrata*, caule erecto simplici striato apice villosa, foliis lineari-lanceolatis acuminatis subtus subvillosis argutè serratis, serraturis dorso serrulatis, corymbo subsimplici pedicellis nempe indivisis aut pauciramosis, invol. subcampanulati villosi squamis margine fuscis, ligulis 8-9-obovatis apice 3-dentatis, rec. paleis membranaceis acuminatis apice serratis. \mathcal{L} in Iberia (Stev.) et in sylvia Cartulinæ (Szow.) Achillea biserrata Bieb. fl. taur. 2. p. 334. Corymbus 5-20-cephalus. Capitula paulò quam Ptarmicæ vulg. majora. Recept. paleæ demum à basi ad medium lineæ glandulosâ flavidâ carinatæ. (v. s. commun. à cl. Steven Fisch. Mey.)

23. *P. speciosa*, caule erecto ramoso angulato pubescente, foliis semiamplexicaulibus lanceolatis argutè serratis acuminatis utrinquè pubescentibus, dentibus baseos paucis profundioribus, corymbo composito oligocephalo, invol. subcampanulati villosiusculi squamis margine rufis ligulis 8-9 ovalibus 3-dentatis, rec. paleis oblongis apice barbatis obtusis, exterioribus emarginato-bifidis. \mathcal{L} in Sibiria Altaicæ humidiusculis ad fl. Irtsch et Tschulyman (Ledeb. fl. alt. 4. p. 122). Achillea speciosa Hænk. adumb. h. Hal. p. 1. Willd. enum. 2. p. 913. Spreng. syst. 3. p. 597. Ach. serrulata Horn. h. Hafn. 2. p. 835. ex specim. in h. Hafn. lecto. Capitula Ptarmicæ vulg. sed majora. Herba tota elatior et ramosior. (v. s. sp. et v. c.)

- β. *Glabrata* (Wend. in flor. 1829 erg. 1. p. 25), corymbis glabra viridis, capitulis paucioribus minoribus — Cultura prov. in hort. Marburg.
24. *P. lingulata*, caule erecto villosa, foliis oblongo-lingulatis hirsutis inaequaliter serratis, radicalibus in petiolum attenuatis, corymbo umbellato simplici, invol. squamis et recept. paleis margine fasciis, ligulis 8-9 planis obovatis apice tridentatis. ½ in montibus Hungariae orientalis et Transylvaniae. *Achillea lingulata* Waldst. et Kit. hung. 1. p. 2. t. 2. Willd. sp. 3. p. 290. Baumg. fl. trans. 3. p. 139. Capitula Ptarm. vulg. paulo majores. Ligulae albæ; tubuli albi cum antheris flavis (Kit.), seu ochroleucis, centrales sordide flavescentes (Baumg.).

CDLIV. *ACHILLEA* Neck. elem. n. 25. — *Achillea* sp. Linn. Cass. Less. etc.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 4-6 femineis ligulatis abbreviatis sæpe difformibus variis nullis, disci hermaphrod. tubulosos 5-dentatis. Invol. ovato-oblongum, squamis imbricatis rarissimè margine fuscis. Recept. angustum, nunc planiusculum, nunc in iisdem sæpe speciebus elongatum rachidiforme, paleas oblongas hyalinas inter flores gerens. Cor. tubus obcompressus. Achænium oblongum glabrum obcompressum calvum non alatum sed marginibus subnerviiformibus instructum. — Herbae perennes pleraque Europæ, paucæ in Asiâ Africâ bor. aut Amer. bor. nascentes. Folia alterna varia. Capitula corymbosa. Ligulae albæ, purpureæ, flavæ aut ochroleucæ. — Species difficillimæ et monographorum ulteriori examini commendatæ.

* *Millefoliatæ, foliis nempe pinnatifidis, lobis sæpe ipsis incisus aut pinnatifidis, ligulis albis.*

1. *A. MILLEFOLIUM* (Linn. sp. 1267), caule erecto subvillosa supernè sulcato simplici seu apice ramoso, foliis radicalibus petiolatis, caulinis subsessilibus, omnibus pinnatisectis glabriusculis, segmentis pinnatifidis lobis linearibus 3-5-fidis, corymbo composito fastigiato, invol. obovato-oblongo glabriusculo, ligulis 4-5 obovatis, rec. paleis oblongis acutis hyalinis. ½ in pratis pascuis secus vias in totâ Europâ et Asiâ boreali frequens, nunc introd. in Amer. bor. Ed. fl. dan. t. 737. Sow. engl. bot. t. 758. Benth. herb. t. 163. Schkuhr deutschl. fl. 1. f. 10. t. 16. — Blackw. herb. t. 18. Variat foliis glabris aut subvillosis, rachi præsertim villosiore, laciniis plus minus acutis, ligulis albis aut roseis, etc. (v. v.)

β. *gracile* (Raf. in litt. 1831), caule gracili striato glabriusculo, foliis remotis angustis, infimis petiolatis, corymbo parvo coarctato. ½ in Amer. bor. agro Kentuckensi (Raf.). *Ach. gracilis* Raf. herb. p. 22. (v. s. comm. à cl. auct.)

γ. *occidentale*, caule villosissimo tereti subsimplici, foliis radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus subamplexicaulibus, omnibus subvillosis pinnatisectis, segmentis bi-ferè tripinnatifidis, lobis lineari-setaceis acutis, corymbo composito fastigiato, invol. ovato-oblongi squamis margine angustissimè fuscis, ligulis subrotundis vix dentatis, paleis linearibus glabris. ½ in Americâ bor. frequens à Pensylvania ad reg. Illinoensem (Raf.), ad Terram Novam (Lapyl.) Eandem habeo ex montibus circa Mexico à Berlandiero lectam. *Ach. occidentale* (Raf.) in litt. 1819. Media inter *A. setaceam* et *A. Millefolium*; caulis *A. lanata*. Folia præ radicalia multò latiora quam *A. Millefolii*. Ligulae albæ. (v. s.)

A. LANATA (Spreng. cat. h. hal. ex Willd. enum. p. 915. non Lam.), caule villosissimo-lanato erecto tereti subsimplici, foliis villosis-pubescentibus, junioribus villosissimis, radic. petiolatis pinnatisectis, segmentis pinnatifidis infer. brevioribus, partitionibus inciso-dentatis, caulinis sessilibus sæpe glomeratis pinnatifidis, rachi integerrimâ, lobis pinnatifidis acutis, corymbo composito fastigiato, invol. ovato-oblongo, ligulis obovatis brevibus 3-denta-

tis, paleis hyalinis acutis glabris. $\frac{1}{2}$ in Podoliâ legit cl. Besser!, in Caucaso Caspico cl. Gœdet. Spreng. syst. 3. p. 601. Eadem ac *A. magna* ex Less. linn. 1831. p. 520. Herba habitu fere *A. crithmifolia*. Ligulæ albæ, discus albidus. (v. v. c. et s. sp.)

3. *A. AERACMA* (Waldst. et Kitzeb. pl. rar. hung. 1. p. 82. t. 80.), caule erecto striato pubescente subsimplici, foliis subvillosis pinnatisectis, segmentis uni- aut bipinnatipartitis, lobis setaceis acutissimis, corymbo composito fastigiato, invol. ovato pubescente, ligulis 5 subrotundis 3-dentatis, paleis hyalinis glabris. $\frac{1}{2}$ in collibus et montosis Europæ austr. et mediæ in Pyrenæis, Alpibus, Thuringiâ, Hungariâ, Persiâ, Sibirîâ-Altaicâ, etc. DC. fl. fr. 5. p. 485. *A. odorata* Willd. ach. n. 28. *A. odorata* Schleich! pl. exs. Ach. capillaris Poir. suppl. 1. p. 102? *A. Millefolium* Ledeb. fl. alt. 4. p. 124. ex sp. à cl. Meyer misso. Media inter *A. Millefolium* et odoratam. Variat ligulis albis, rarius rubris. (v. v. et s.)

4. *A. CRITHMIFOLIA* (Waldst. et Kitzeb. pl. rar. hung. 1. p. 68. t. 66), subcanopubescens, caule erecto teretiusculo, foliis radicalibus petiolatis bipinnatisectis, caulinis sessilibus bipinnatipartitis, lobis omnium linearibus obtusis apice sæpè 3-dentatis, corymbo composito fastigiato, invol. ovati squamis obtusis, ligulis obovatis subtridentatis, paleis ovalibus glabris. $\frac{1}{2}$ in arenosis et montosis Hungariæ. Willd. sp. 3. p. 2207. Corymbi ampli. Ligulæ albidæ. (v. v. c.)

5. *A. MAGNA* (Linn. sp. 1267), pubescens aut subvillosa, caule erecto tereti striato sæpius ramoso, foliis radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus auriculis decussatis ad originem auctis, pinnatisectis, segmentis lanceolatis bipinnatipartitis, lobis dentatis cuspidatis, corymbo composito fastigiato, invol. ovato-oblongi squamis margine subrufis, ligulis 5 obovato-subrotundis, paleis oblongo-linearibus apice rufescentibus. $\frac{1}{2}$ in apricis glareosis Helvetiæ propè Ebrodunum olim legi, deinde in Pyrenæis et verisim. Europâ mediâ et austr. Tausch in florâ 1821. p. 569. *A. compacta* Lam! dict. 1. p. 27 (non Willd.) DC. fl. f. n. 3279. D'Urv.! enum. 114. An var. *A. tanacetifoliæ* ex Duby? an var. dentiferæ ex spec. interdum rachi dentatâ? An auriculæ quæ caract. proprium speciæ formant verè constantes aut in pluribus luxuriantibus obviæ? (v. v. et s.)

6. *A. DENTIFERA* (DC. fl. fr. suppl. p. 485), caule erecto tereti pilosiusculo, foliis subpilosius pinnatipartitis, rachi latâ grossè dentatâ, lobis pinnatifidis, lobulis incisius serratis, corymbo fastigiato composito, invol. ovato-oblongo, ligulis 5 subrotundis, paleis oblongis hyalinis glabris. $\frac{1}{2}$ in montanis herbidiis pinguibus Alpium Galloprovinciæ, Pedemontii, Italiæ super., Germaniæ, Hungariæ (Reich. fl. exc. 2. p. 230?) Illyriæ, Styriæ. Ach. magna All. ped. 1. p. 184, t. 53. f. 1. opt. non Linn. Ach. Hænkeana Tausch in florâ 1821. p. 567. Achillea senecioniflora Vest in florâ 1829. erg. 1. p. 59. ex descr. Ach. Schkuhrii Spreng. h. hal. ex spec. Wallr.! *A. distans* Waldst. et Kit. in Willd. sp. 3. p. 2207. Poll. fl. ver. 2. p. 713. Quid sit distans in hac plantâ me fugit, lobi foliorum potius approximati! Variat ligulis albis et purpureis. (v. v. et s.)

β . *ambigua* (Poll. l. c.), rachi alatâ subintegerrimâ. *A. ambigua* Poll. viag. p. 117. giorn. fis. Pavia 1816. v. 9. p. 174. huc refer. ex cl. auct. sed mihi ignota.

7. *A. TANACETIFOLIA* (All. ped. n. 666), caule erecto pubescenti aut villosio parcè ramoso tereti subangulato, foliis subvillosis pinnatisectis, rachi integrâ, segmentis inæqualiter pinnatilobatis elongatis lobis acutissimis hinc inde dentatis, corymbo composito, invol. obovato-oblongi squamis acutis marginibus angustè rufis, ligulis 5 obovatis 3-dentatis, paleis angustis acutis. $\frac{1}{2}$ in sylvis pratisque montosis Galliæ austr. Italiæ, Helvetiæ DC. fl. fr. n. 3278. Willd. sp. 3. p. 2207. — Moris. ox. s. 6. t. 11. f. 14. Ligulæ sæpius purpureæ, aut rosæ aut albæ. (v. v. et s.)

β . *cristata*, glabriuscula, lobis foliorum brevioribus dentato-cristatis. $\frac{1}{2}$ Ach. cristata hort. Taurin. Ligulæ albæ aut purpureæ et tunc sæpè in hortis cum *A. asplenifoliâ* commixta. (v. v. c.)

8. *A. ASPLENIIFOLIA* (Vent. h. Cels. n. et t. 95), glabra, caule erecto tereti parce ramoso, foliis radicalibus petiolatis pinnatisectis lobis pinnatipartitis, caulinis pinnatipartitis, rachi integrâ lobis dentatis, omnium obtusis, corymbo composito, invol. obovato-oblongi glabri squamis acutis margine et paleis apice angustissimè raso-fuscis, ligulis 5-6 obovatis parvis planis. $\frac{1}{2}$ Patr. non satis nota: ex Amer bor. semina retulit cl. Bosc, sed longè ante Boscium in hortis europeis erat culta et verisim. ex iis ad Americanos translata. *A. crispâ* Lam. herb. *A. nova* Herm. in herb. L'Hérit. 1788. *A. rosea* Desf. hort. Par. ed. 3. p. 181. Ligulæ rosæ undè diù sed falso pro *A. Millefolii* var. in hortis receptæ. (v. v. c.)
9. *A. SZOWITZII* (Fisch et Mey. pl. Szow.), caule erecto simplici molliter hirsuto-villoso subtereti, foliis radicalibus breviter petiolatis, caulinis sessilibus pectinato-pinnatipartitis, rachi integrâ, lobis ovatis approximatis acutè ad apicem 3-5-dentatis, infimis ad costam usquè separatis minoribus, corymbo composito, invol. obovato-oblongi subhirsuti squamis margine fuscis, ligulis 5 obovato-rotundis 3-dentatis, paleis apice subdentatis subruvis. $\frac{1}{2}$ in Persiâ prope Guriel legit cl. Szowitz. Herba pedalis distinctissima. Ligulæ albæ aut subochroleucæ. (v. s. comm. à cl. Fischer.)
10. *A. SYLVATICA* (Ten! app. h. neap. 1827. syll. p. 442), pubescens, caule erecto striato-subangulato simplici, foliis pinnatifidis rarius bipinnatifidis, rachi integerrimâ, foliis lanceolato-oblongis apice inciso-serratis, corymbo composito fastigiato, invol. ovali-oblongo, ligulis 5 obovatis obtusis vix subdentatis, paleis hyalinis acutis pilosiusculis. $\frac{1}{2}$ in nemoribus montium Neapolit. in Gargano, Calabria, Lucaniâ. Ligulæ albæ. Variet minor ex Aprutio foliis omnibus pinnatipartitis et major ex Gargano foliis fasciculatis aliis uni, aliis bipinnatifidis. Utramque misit cl. auctor. (v. s.)
11. *A. LIGUSTICA* (All. ped. n. 660. t. 53. f. 2), tenuissimè pubescens, caule erecto ramoso tereti, foliis pinnatipartitis, rachi integrâ, lobis lineari-lanceolatis pinnatifidis, lobulis subserratis acutis, corymbo composito fastigiato, invol. ovatis squamis acutis, ligulis 5 obovato-rotundis obtusè 3-dentatis, paleis acutis hyalinis. $\frac{1}{2}$ in rupibus et collibus apricis Italiæ præsertim Ligusticæ à Nicæâ ad Etruriam, in regno Neapol. et in Siciliâ. DC. fl. fr. n. 3281. Willd. sp. 3. p. 2210. Ach. Sicula Rafin. prec. dec. p. 40. journ. bot. 1814. v. 2. p. 271. Ligulæ albæ, in sicco subochroleucæ. (v. v. et s.)
 β . foliis infer. longè petiolatis. $\frac{1}{2}$ in Illyriâ prope Monfalcone detexit cl. Hladnik. (v. s. comm. à cl. Graff.)
12. *A. ODORATA* (Linn. sp. 1268), caulibus pluribus à collo sublignosos erectiusculis subsimplicibus pubescentibus, foliis subtus pilosis pinnatipartitis, rachi angustissimâ integerrimâ, lobis fol. inferiorum pinnatipartitis lobalis subintegris apice 3-dentatis, superiorum indivisis 3-dentatis integrisque, corymbo composito coarctato, invol. ovato pubescente, ligulis 5 parvis 3-dentatis, paleis rec. apice pilosiusculis. $\frac{1}{2}$ in apricis sterilibus Pyrenæor. orientalium, Galliæ austr., Alpium demissiorum usquè ad Carinthiam, nec in summis Alpibus unquam vidi ut vult Willd. sp. 3. p. 2212. ach. n. 28. var. β . — Wulf. in Jacq. coll. 1. p. 259. t. 21. Affinis *A. nobili*. (v. v. et s.)
13. *A. NOBILIS* (Linn. sp. 1268), pubescenti-villosa, caulibus erectis teretibus subsimplicibus, foliis infer. tri-summis bipinnatipartitis, rachi dentatâ, lobis linearibus dentatis acutis, corymbo composito conferto fastigiato, invol. ovato pubescente, ligulis 5 obovato-subrotundis 3-dentatis, ligulis acutis hyalinis. $\frac{1}{2}$ in collibus siccis apricis Galliæ australis, Helvetiæ, Alsatiae, Italiæ, Germaniæ australis. Willd. ach. n. 25. spec. 3. p. 2211. DC. fl. fr. n. 3282. Schkuhr handb. t. 255. — Mor. ex. s. b. t. 11. f. 4. Ab hac non differre videtur Ach. Hispanica Schrank pl. rar. t. 70. nec Ach. corymbifera Gmel. itin. ex Steud. Ligulæ albæ nec nunquam ochroleucæ nisi in sicco à me visæ. Herba aromatica. (v. v. et s.)
14. *A. MICROPHYLLA* (Willd. sp. 3. p. 2210), tota villosa, caulibus erectis simplicibus teretibus, foliis internodio brevioribus bipinnatipartitis, rachi integrâ,

lobulis acutis integris aut subtridentatis, corymbo composito fastigiato, invol. ovatis villosis, ligulis brevibus 3-dentatis, paleis acutis hyalinis. \mathcal{L} in collibus Hispaniæ frequens ex Lag. \dagger A. pectinata Lam. dict. 1. p. 28 non Willd. — Barr. ic. t. 1114. Vereor ne mera sit var. A. nobilis. Ligulæ dicuntur albæ, in sicco ochroleucæ video. Fortè A. nobilis Neapolitanorum huc referenda? (v. s.)

15. A. CHAMÆMELIFOLIA (Pourt. \dagger act. toul. 3. p. 305), glabra, caulibus suberectis teretibus subsimplicibus, foliis pectinato-pinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis, corymbo composito subcoarctato ebracteato, invol. ovato-oblongi pubescentis squamis oblongis, ligulis 5-6 obovatis planis, rec. paleis oblongo-linearibus acutis pallidis. \mathcal{L} ad rupes in apricis Pyrenæorum orientalium demissiorum circà Olette et Villefranche ipse legi. DC. fl. fr. n. 3275 (excl. syn. signo dubii not.). A. capillata, falcata et recurvifolia Lapeyr. abr. pyr. p. 534. sunt var. vix distinctæ ex herb. auct. teste Benth. cat. p. 1 et W. Arnott in Edinb. phil. journ. 1828. p. 356. (v. v. et s.)

* Filipendulinæ, nempe foliis variè pinnatilobatis, rariùs tantùm serratis, lobis segmentivè planis, indivisis partitivè, ligulis flavis ochroleucivè, rarò subnullis.

16. A. AGERATUM (Linn. sp. 1264), glabriuscula herbacea erecta, foliis oblongis obtusis serratis in petiolum attenuatis fasciculatis, corymbo composito coarctato, inv. squamis mucronatis, ligulis 3-5 subdifformibus. \mathcal{L} in herbidis apricis humidiusculis Galliæ australis, Hispaniæ, Italiæ, insul. Mediterr. frequens. A. viscosa Lam. fl. fr. 2. p. 156. A. Ageratum var. α Lam. dict. 1. p. 25. — Mill. ic. t. 10. Blackw. herb. t. 300. Lob. ic. t. 489 f. 2. Variat foliis omninò glabris aut pube minimâ velutinis, infer. pinnatifidis lobis serratis aut subindivisis, ligulis nunc subindivisis nunc bipartitis nunc irreg. 3-5 lobis, ext. majoribus, int. minoribus. Achænium ellipticum subcompressum striatum nervo utrinquè marginatum. Herba vulneraria vulgò *Herbe au charpentier*. (v. s.)

17. A. CORONOPHOLIA (Willd. ach. 18. n. g. t. 1. f. 2. sp. 3. p. 2195), pubescens, caule herbaceo erecto, foliis pinnatifidis, lobis lanceolatis serratis, corymbo composito conferto polycephalo, invol. ovati squamis subhirsutis oblongis obtusis margine submembranaceis, ligulis 2-3 obovatis tridentatis, paleis oblongis concavis membranaceis glabris. \mathcal{L} in Oriente (Willd.). Ach. Ageratum var. β . Lam. \dagger dict. 1. p. 25. Folia radicalia petiolata, caulina subsessilia, 2 poll. longa, lobis utrinquè 10-12 subæqualibus, infimis paulò profundius fissis. Flores flavi. (v. s.)

18. A. DECOLORANS (Schrad. in Willd. enum. 913), caule erecto ramoso glabriusculo, foliis glabris linearibus acuminatis æqualiter argutè serratis, serraturis subdenticulatis, infimis profundioribus, corymbis compositis, invol. ovato-campanulatis, ligulis 6 obovato-cuneatis tridentatis, paleis integris. \mathcal{L} in Angliæ com. Derbiensi prope Matlok et circa Sheffield. A. serrata Sow. engl. bot. t. 2531 non Retz. Ligulæ ochroleucæ.

β . subflosculosa, foliis profundius incisissimis pinnatifidis, lobis denticulatis, ligulatis paucioribus minoribus (interdum fortè nullis?). \mathcal{L} in hortis culta. A. Alpina flosculosa Desf. cat. h. par. 1829. p. 180. Folia punctata! (v. v. c.)

19. A. SEMIPECTINATA (Desf. cat. h. par. 1829. p. 403), tota albedo-velutina, caule tereti, foliis pectinato-pinnatilobatis, lobis utrinquè 13-18 ovali-oblongis obtusis obtusè presertim anticè lobatis, corymbo composito coarctato, capitulis ovatis hirsutis, ligulis parvis paucis subdifformibus 2-3-fidis, rec. conico, paleis oblongis glabris. \mathcal{L} patr. ign. verisim. ex Oriente orta, interdum sub nom. A. Ægyptiacæ in hortis culta. Ach. auriculata Willd. sp. 3. p. 2203. Variat foliis pinnatifidis et pinnatipartitis, nunquam pinnatisectis ut in A. Tournefortii. (v. s.)

β . repanda, foliis repando-pinnatifidis, lobis subintegris utrinquè 5-7, corymbo paucifloro. — Culta in hort. Par. anno 1804 sub n. A. Ægyptiacæ.

Fol. non malè referunt f. 1. tab. 1: Willd. ach. ad aliam speciem referendam. (v. v. et s.)

20. *A. GLYPHOLATA* (Sibth. fl. græc. t. 893. ined. ex prod. 2. p. 193), tomentosa, foliis pinnatisectis, segmentis ellipticis pinnatifidis, corymbo composito, radii flosculis repandis concavis. \mathcal{L} prope Thessalonicam. Millefolium orientale erectum luteum. Tourn. cor. 37. *A. Tournefortii* affinis ex Sm, An fortè eadem ac *A. semipectinata*? sed folia ad costam usquè incisa.
21. *A. TOURNEFORTII*, tomentosa, caulibus imà basi suffruticulosus pluribus, foliis pinnatisectis, segmentis subrotundis obtusè dentatis, marginibus in sicco subrevolutis, corymbo composito coarctato ebracteato, invol. ovati hirsuti squamis subacutis, rec. paleis membranaceis glabris acuminatis, ligulis 2-3 parvis ovatis. \mathcal{L} in insulâ Archip. Græci Stenosa (Tourn.), in scopulo Caloyero, ins. Cypro et Laconiæ montibus (Sibth.), nec ad Astracan, nec in Ægypto. *Achillea Ægyptiaca* Linn. sp. 1265. Willd. sp. 3. p. 2203. ach. n. 13 non Gmel. *Ptarimica incana* pinnulis cristatis Tourn. it. or. r. p. 228. t. 87. opt. *Absinthium Ægyptiacum* Dod. pemp. 25 f. 2? malè et sine flore à quo dicitur ex Africâ et Ægypto orta ex testim. Cortusi, sed nemo ab hoc tempore in Ægypto vidit. (v. s.)
22. *A. PECTINATA* (Willd. sp. 3. p. 2197), caule simplici villosa, foliis pectinato-pinnatifidis, lobis lineari-filiformibus integerrimis, corymbo composito coarctato, invol. ovatis pubescentibus, ligulis 4-5 ovalibus apice obtusè dentatis, paleis oblongo-linearibus obtusis membranaceis glabris. \mathcal{L} in arenosis Hungariæ (Kit.), *Podolice austral.* (Bess.), *Tauriæ et Caucasii* (Stev.). *A. ochroleuca* Waldst. et Kit. r. p. 33. t. 34 non Ehr. Ach. flore ochroleuca Wint. h. pesth. t. 19 ex Reich. fl. exc. 2. p. 228. Ligulæ ochroleucæ. Variat foliis incano-tomentosis aut tenuissimè velutinis aut in plantâ cultâ glabris, caule et invol. villum retinentibus. (v. v. c. et s. sp.)
23. *A. FILIPENDULINA* (Lam. dict. 1. p. 27), caule erecto sulcato subhirsuto, foliis pinnatipartitis pubescenti-subhirsutis, rachi dentatâ, lobis lanceolatis incisis dentatis, corymbo composito conferto convexo polycephalo, invol. oblongi squamis rec. paleis acuminatis. \mathcal{L} in Orientis lapidosis arenosis versus mare Caspium, in Caucaso orientali, Persiâ, Iberiâ, fortè in Lucaniâ si Ach. *tanacetifolia* Ten. fl. nap. 2. p. 251. huc ritè refer. ut vult cl. auct. in syll. p. 442. Species habitu facilè distincta, sed caracteribus floralibus varians ut jam indic. Hoffmans. in verz. pfl. 1824. p. 202.
- a. *leptocline*, receptaculo in rachin gracilem elongato, floribus 30-40 omnibus tubulosus extimis subdifformibus. \mathcal{L} Frequens culta in hortis. Sontaneam habeo ex Persiâ boreali miss. à cl. Steven. *Chrysopelta* Tausch. ind. pl. h. malab. 1821. mihi videtur varietas luxurians sequentis. (v. v.)
- β. *eupatoria*, recept. non elongato, floribus 8-10 omnibus tubulosus, extimis vix distinctis. \mathcal{L} in Caucaso orientali (Bieb. Godet!). *Achillea Eupatorium* Bieb. fl. taur. 2. p. 337. Willd. sp. 3. p. 2205. (v. s.)
- γ. *filicifolia* (Bieb. fl. taur. 2. p. 338), recept. non elongato, floribus 8-10, extimis in radium brevem planum sublobatum expansis. \mathcal{L} in Iberiâ (Bieb. Stev!). *Tanacetum angulatum* Willd. ach. 52. t. 2. f. 3. sp. pl. 3. p. 181 r. — Buxb. cent. 2. p. 25. t. 19. (v. v.)
- δ. *Szowitziana*, recept. non elongato, floribus 8-10, extimis brevi-radiatis, foliis sericeo-hirsutis, lacinis lineari-lanceolatis acuminatis. \mathcal{L} in glareosis Persiæ ad Nakitchiwantschai legit cl. Szowitz. *Achillea filicifolia* Fisch. et Mey. pl. Szow. ined. (v. v.)
24. *A. COMPACTA* (Willd. sp. 3. p. 2206 non Lam.), tota subsericeo-hirsuta, caule erecto parè ramoso, foliis pinnatisectis, segmentis regularibus pinnatipartitis, lobulis lanceolatis integris, rachi dentatâ, corymbo composito fastigiato densè coarctato, inv. ovatis hirsutis, ligulis paucis minimis difformibus 3-dentatis sublobatis, paleis oblongo-linearibus membranaceis glabris. \mathcal{L} in Bessarabiâ propè Bender (Bieb. Stev.), in Banatu Hung. (Spreng.). Jacq. f. ecl. 1. p. 131. t. 88. Rochel ban. t. 32. f. 67. *A. glomerata* Bieb. fl. taur. suppl. p. 585. *A. coarctata* Poir. suppl. 1. p. 94. *A. velutina* Desf. cat. h. par. ed. 3. p. 180.

Segmenta fol. circ. 30 utrinque ab ipsâ basi ad apicem; lobuli utrinque 3-4 in segm. Flores flavi, à Bieb. et Willd. flosculosi dicti, mihi semper radio minimo instructi in sp. spontaneis et paulò majore in cultis. (v. s.)

25. *A. DECUMBENS* (Lam. dict. 1. p. 27.), tota subcinereo-hirsuta, caulibus junioribus decumbentibus, floridis ascendenti-erectis parèe ramosis, foliis pinnatisectis, segmentis brevibus pinnatipartitis, lobis sublanceolatis mucronatis, corymbo composito fastigiato, invol. ovati pubescentis squamis obtusis, ligulis 4-5 parvis ovatis subtridentatis, rec. paleis oblongo-linearibus membranaceis glabris. $\frac{1}{2}$ in Kamtschatka (Lam.! ex h. par.), in Ural (Fisch.). Flores flavi. (v. s.)
26. *A. GRANKI* (Bieb. fl. taur. 1. p. 335. n. 1781), tomento tenui subincanescens, caulibus pluribus simplicibus, foliis pinnatipartitis lobis angustis incisodentatis dentibus apice cartilagineo-mucronatis summis integerrimis, corymbo composito conferto, invol. oblongi subhirsuti squamis oblongis, ligulis 3-7 parvis sæpè bi-trifidis, paleis rec. oblongis membranaceis glabris paucis. $\frac{1}{2}$ in campestribus ad Caucasum, ad Wolgam inferiorem et Tanaïm (Bieb.), ad Samaram Novæ-Russiæ (Stev.!), in arenosis Chersonensibus (Gode!)-Foliorum lobi incisuris sæpè diversi. Gmel. sib. 2. p. 198. t. 83. f. 2. Ach. Ægyptiaca S. G. Gmel. itin. 2. p. 178 non Linn. (v. s.)

β . *subcristata*, magis cano-tomentosa, lobis fol. brevioribus obscurius lobatis. $\frac{1}{2}$ in Caucaso (Stev.!), ad Tanaïm (Goldb.). Ach. Gerberi Willd. sp. 3. p. 2196. (v. s.)

27. *A. LEPTOPHYLLA* (Bieb. fl. taur. 2. p. 335. n. 1782), caule erecto ramoso subvillosa, foliis pinnatipartitis subvillosis, junioribus subtomentosis, lobis distantibus oblongis obtusis integris tri-seu quinque-fidis, infimorum petiolis basi auriculatis, corymbo composito laxiusculo, capitulis ovato-hemisphæricis subhirsutis, ligulis 4-5 planis brevibus, rec. paleis membranaceis apice dentatis et subbarbatis. $\frac{1}{2}$ in campestribus Tauriæ, ad Borythenem, circâ urbem Cherson (Bieb. Stev.! Bess.! God.!), ad Stanropolim (Gode!), Nicolæf et in Caucaso (Stev.!). *A.* tomentosa Pall. ind. taur. 144. ex Bieb. Culta foliis magis acutis evadit, sed valdè dubium an *A. leptophylla* Schrank. pl. rar. t. 78 huc aut ad *A. micrantham* pertinet. (v. s.)
28. *A. TAURICA* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1783), tota tomentoso-lanata, caule erecto simplici, foliis pinnatisectis, segmentis approximatis 3-5-partitis, lobis subobtusis, corymbo composito conferto, invol. subhemisphærico sericeo-hirsuto, ligulis 4-5 brevibus ovatis aut bilobis, paleis membranaceis apice erosis et subbarbatis. $\frac{1}{2}$ in campis apricis Tauriæ (Bieb. Stev.!). Fortè (suadente ipso Bieb. in suppl.) varietas *A. leptophyllæ*, sed satis distincta videtur. Habitus ferè *A. tomentosæ* (et fortè *A. tomentosa* Pall.), sed lobi foliorum obtusi. (v. s. comm. à cl. Steven.)
29. *A. MICRANTHA* (Bieb. fl. taur. 2. p. 336. n. 1784), hirsuta, caule erecto simplici, foliis pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis acutis, corymbo composito fastigiato, invol. ovatis glabriusculis, ligulis 5 obovatis brevibus apice obtusè 3-dentatis, paleis oblongis vix acutis membranaceis glabris. $\frac{1}{2}$ in campestribus Cappadociæ (Tourn.), Tauriæ ad flum. Terek (Bieb.), ad Caucasum (Stev.!) Trevir. act. soc. nat. cur. berol. 1813. v. 2. p. 154). Willd. ach. n. 22. excl. syn. pl. 3. p. 2209. Affinis *A. Tauricæ* et *tomentosæ*, sed invol. ferè glabro jam primâ fronte diversa. (v. s.)
- β . *sulfurea*, foliorum segmentis multifidis lobis acutis, invol. villosis, ligulis sulfureis. $\frac{1}{2}$ in pratis versus mare Caspium et ad Talüsç legit cl. Meyer. Ach. pubescens Mey. enum. n. 633. *A. pubescens* Lam. et Willd. et synonyma perinde speciei huc forsân pertinent, sed cl. Cassini et Lessing habent pro *A. pubescente* speciem quamdam receptaculo nudo ab his ad *Gymnoclinem* relata et nostra certè recept. paleaceo gaudet! (v. s.)
30. *A. BANATICA* (Kit. ined. ex Roem. in litt.), pubescens, caule erecto ra-

- moso, foliis infimis petiolatis pinnatipartitis, rachi angustissimâ integerrimâ, partitionibus bipinnatipartitis lobis lineari-setaceis, caulibus sessilibus pinnatipartitis rachi latiore integerrimâ, lobis linearibus dentatis aut integris, corymbo composito fastigiato laxiusculo polyccephalo, invol. ovali-oblongis glabriusculis, ligulis obovatis 3-dentatis, rec. angusti paleis oblongis membranaceis glabris. ♀ in Banatu Hungariæ ex nom. etiam apud Stendel admissio. Affinis *A. tanacetifoliæ*, sed ligulæ ochroleucæ. Differt à dentiferâ, magnâ et affîn. rachi integerrimâ. (v. s. comm. à cl. Roemer.)
31. *A. OCHROLEUCA* (Ehr. beitr. 7. p. 166), caule simplici subpubescente striato, foliis villosopunctatis pinnatipartitis et infer. bipinnatipartitis rachi integrâ, lobis oblongo-linearibus dentatis, corymbo composito subconferto, invol. ovato-oblongi squamis pubescentibus acutis nigro marginatis, ligulis 4-5 obovato-rotundis tridentatis, rec. conici paleis oblongis membranaceis. ♀ in pascuis montanis Aprutii (Ten. Guss.!). *A. punctata* Ten. fl. nap. 2. p. 253. t. 83. *A. cylindrica* Poir. suppl. 1. p. 95. Habitus *A. nobilis*, sed ligulæ ochroleucæ. Fol. inf. petiolata, petiolq. hinc inde lobulifero, super. sessilia. *A. nobilis* Schkuhr handb. t. 255 hæc refert, sed ligulæ albæ. (v. s.)
32. *A. TOMENTOSA* (Linn. sp. 1264 non Pall.), hirsuto-tomentosa, caulibus suberectis subsimplicibus, foliis pinnatisectis, lobis confertis multifidis lobulis setaceis integerrimis, corymbo composito conferto polyccephalo, capitulis ovatis, invol. squamis oblongis margine membranaceis, ligulis 4-6 parvis obovatis, rec. paleis membranaceis subacutis apice parcè ciliatis. ♀ in apricis siccis sterilibus Hispaniæ (Asso), Galliæ australis, Italiæ, Valesiæ, Tyrolis, ad radices Alpium et Apenninorum, recentius in Scotiâ observata ex Sow. engl. bot. t. 253a. An stirps homonyma in Amer. bor. ad ripas fl. Kooskooski à Lewis obs. eadem? Dicitur spontanea etiam in Tataria ex Gmel. it. p. 137. t. 25. f. 2. An certè eadem? Willd. ach. n. 29. sp. 3. p. 2209. Curt. bot. mag. t. 498. DC. fl. fr. 4. p. 210. — Clus. hist. 1. p. 330. f. 2. Variat erecta aut adscendens, elongata, spithamæa aut nana, digitalis, confertifolia (quæ var. β Poir. suppl. 1. p. 95.) Flores aurei. (v. v. et s.)
33. *A. CUSPIDATA* (Wall. cat. n. 3230. comp. 340), caule erecto tereti subvillosop subsimplici, foliis subvillosis pinnatipartitis, segmentis pinnatipartitis lobis lineari-setaceis acutis, corymbo composito, invol. ovali-oblongi subvillosi squamis margine angustè subfuscis, ligulis circ. 5 obovatis obtusissimè 2-3-dentatis, paleis oblongis subacutis. ♀ in Indiâ or. ad Kamaon legit cl. Wallich, ad Kaschmir cl. Royle. Folia ferè *A. setaceæ*. Ligulæ ochroleucæ. Affinis *A. tomentosæ* ex Wall. sed multò glabrior. (v. s.)
34. *A. PILOSA* (Willd. ach. p. 31. n. 19. sp. pl. 3. p. 2196), pubescens, caule erecto, foliis pinnatifidis subtus pilosis, laciniis lanceolatis, sup. indivisis, infimis bipartitis, corymbo composito polyccephalo. ♀ patr. ign. Flores flavi †.
35. *A. ANTHEMOIDES* (Willd. sp. 3. p. 2200), caule adscendente ramoso pubescente, foliis pinnatisectis pilosis, segmentis linearibus integerrimis obtusis, interdum apice subdentatis, inf. longioribus, corymbo simplici, ligulis abbreviatis. ♀ patr. ign. Ach. Santolina hortul. Flores flavi †.
- *** Santolinoides, nempe foliis pinnatisectis, segmentis transversis imbricatis indivisis aut sæpius tripartitis, ligulis flavis aut rarius ochroleucis albidisve.
36. *A. FALGATA* (Linn. sp. 1264. hort. cliff. 412 non Lapeyr.), caulibus simplicibus subhirsutis, foliis linearibus piloso-subhirsutis dentatis, dentibus callosis transversis subdenticulatis, corymbis oligocephalis simplicibus, capitalis longè pedicellatis hemisphæricis, involucri subhirsutis, ligulis planis obovato-rotundis apice obtusè 3-dentatis, rec. paleis membranaceis glabris angustis acutis. ♀ in Oriente (Linn.), in Asiâ minore (Tourn.), in Ægypto? (ex Lippi, sed pleræque Ægyptiæ ex Lippi dictæ sunt Syriacæ). Flores sulfurei. Nostra erat culta sub hoc nomine in horto Lugd.-Bat. tempore Royeni et verisim. est species horti Cliff. (v. s.)

37. *A. ALBICAULIS* (C. A. Meyer! enum. canc. n. 631), caule fruticoso erecto subsimplici albo-subtomentoso, foliis subglabris pectinato-pinnatisectis, segmentis distantibus teretiusculis tripartitis aut summis indivisis, corymbo composito fastigiato coarctato 30-60-cephalo, invol. obovati squamis margine membranaceis obtusis, ligulis 5-6 obovatis subdifformibus parvis, paleis oblongis membranaceis glaberrimis. ζ in Caucaso propè pagum Swant (Mey.!), in Persiâ (Belang.!), in glareosis prov. Aberdeischan et Nakitschiwan (Szow.!). Ligulæ flavæ. Valde affinis *A. tenuifolia*, sed corymbi triplò majores, foliorum lobi multò longiores. Ach. falcata Willd. sp. 3. p. 2198. ach. n. 15 hæc vid. referenda ex specim. in horto Berol. culto et à cl. Wallr. comm., sed dentes foliorum plerique indivisi. (v. s.)
38. *A. TENUIFOLIA* (Lam. dict. 1. p. 26), caule fruticoso ramoso, ramis virgatis substriatis albidis, foliis pinnatisectis teretiusculis, segmentis subtomentosis tripartitis, lobis acutiusculis integris aut medio subdentato, corymbo composito coarctato 8-12-cephalo, invol. obovati squamis margine membranaceis obtusis, ligulis 5-6 obovatis subdifformibus parvis, paleis oblongis membranaceis glaberrimis. ζ in Oriente, sed locus proprius non constat. Jacq. f. eclog. 1. p. 11. t. 4. *A. virgata* hortul.! *A. albida* Willd. enum. suppl. 61: Link enum. 2. p. 347 (non *A. tenuifolia* Willd. sp. 3. p. 2199.) Affinis *A. Santolinae* et præsertim *albicauli* quæ fortè culturâ tantùm differt? (v. v. c. et s.)
39. *A. CRETICA* (Linn. sp. 1268? Sieb. herb. cret. exs.) fruticosa, ramis cano-tomentosis ad apicem usque foliosis, foliis pinnatisectis teretiusculis, rachis tomentosa, segmentis glabriusculis tripartitis, lobis obtusis subtù convexis denticulatis, corymbo composito, invol. ovati squamis glabriusculis latè ovatis, ligulis 4-5 obovato-subrotundis apice obtusè tridentatis, paleis oblongis apice hyalinis. ζ in ins. Cretâ ad prom. Maleca legit cl. Sieber. Abrotanum fœmina, etc. Bocc. mus. 2. t. 34. — Icon Mor. s. 6. t. 11. f. 12 (mutuata ex Pr. Alp. exot. p. 84. t. 83) à nostrâ recedit corymbo simplici et fortè ad *A. falcata* referenda? — Ligulæ albidæ aut albæ. (v. s.)
40. *A. ERIOPHORA*, suffruticosa erecta ramosa tota hirsuto-janata, ramis ad apicem ferè foliosis, foliis pinnatisectis teretiusculis, segmentis transversis imbricatis tripartitis, lobis acutissimè dentatis, corymbo composito conferto subgloboso polycephalo, involucri oblongi squamis ext. acuminatis interioribus paleisque hirsutissimis, ligulis 5-6 minutis subdifformibus orbiculatis lobatis. ζ 2 $\frac{1}{2}$ in Persiâ legit cl. Belanger. Affinis ex habitu *A. santolinoidi* sed capitulis oblongis nec globosis faciliè differt. Achænium omnino *A. Agerati*. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
41. *A. SANTOLINOIDES* (Lag. nov. gen. et sp. p. 30 n. 382), suffruticosa erecta tota hirsuto-tomentosa, foliis pinnatisectis, segmentis minimis transversis imbricatis 3-lobis denticulatis, corymbo composito bracteolato conferto 8-12-cephalo, pedicellis capitulo subgloboso vix longioribus, iuv. squamis dorso et rec. paleis apice hirsuto-barbatis, ligulis 5-6 brevissimis suborbiculatis apice dentatis. ζ 2 $\frac{1}{2}$ in ruderatis secus vias et agros in Hispaniciæ Marcie et Valentie regnis circâ Alonam, Orselim, Totana, legit cl. Lagasca. Rami ad corymbum usque foliosi. Radius sordidè albus seu ochroleucus. (v. s. comm. à cl. Lag.)
42. *A. SANTOLINA* (Lin. sp. 1264), caule fruticoso ramosissimo, ramis cano-tomentosis, foliis pinnatisectis subtomentosis, segmentis tripartitis, lobis denticulatis, corymbo composito fastigiato, invol. obovati tomentosi squamis obtusis, rec. paleis dorso sublanatis, ligulis 4-6 difformibus brevibus. ζ in Ægypti deserto ad Alexandriam (Delil.!) propè Sanctam-Catharinam ubi Arabis dicitur *Rebey-el-ghebel* (Bové!), ad fossas et agrorum margines prov. Persiciæ Aderbeischan circâ Khoi (Sow.!). Willd. sp. 3. p. 2199. non mon. ach. — Vail. act. par. 1720. p. 417. Capitulum ovatum, recept. paleæ oblongæ apice dorso sublanatæ. Ligulæ 2-3-partitæ. (v. s.)
43. *A. TERETIFOLIA* (Willd. sp. 3. p. 2198), caulibus à collo lignoso pluribus simplicibus subcanescentibus, foliis pinnatisectis glabriusculis teretibus, segmentis

transversis truncatis tripartitis dentatisve densè imbricatis, corymbo simplici, invol. obovatis glabriusculis. $\frac{2}{4}$ in Galatiâ (Willd.), in Persiâ (Belang.), in Caucaso ad pagum Swant montium Talusch in herbidiis (Mey.). Achillea Santolina C. A. Meyer enum. cauc. p. 630. qui ipse in litt. me monuit de identit. cum teretifoliâ W. Flores ochroleuci magnitudine A. Millefolii. An ab A. Santolina satis diversa? (v. s.)

44. *A. VERMICULATA* (Trin. act. ac. Petrop. 1818. et in Spreng. neu entd. r. p. 199), cano-tomentosa, caule fruticoso suberecto ramoso, foliis pinnatisectis, segmentis brevissimis imbricatis transversis valdè approximatis trilobis, lobis mucronato-denticulatis, corymbis simplicibus 5-cephalis, invol. subglobosi lanuginosi squamis ovalibus apice hyalinis, ligulis 5-6 planis suborbiculatis integerrimis, rec. paleis dorso barbatis apice hyalinis glabris. $\frac{3}{4}$ in lapidosis siccis montium Talusch Caucasi (Mey.) in glareosis prov. Aderbeischan Persiæ (Szow.), in Ghilan prov. Persiæ (Trin.), Achillea amœna Mey. enum. Cauc. n. 629, qui ipse cognovit eandem esse ac vermiculatâ. Folia 4 lin. longa. Ligul. limbus vix ultra lineam diam. (v. s. comm. à cl. Fischer et Meyer.)
45. *A. CONFERTA*, caule fruticoso erecto ramoso, ramis canis striatis virgatis, foliis junioribus cano-lanatis demum subglabratissimis pinnatisectis, segmentis confertis tripartitis, lobis ovatis acutè denticulatis, corymbo composito conferto bracteolato 12-15-cephalo, invol. semiglobosi hirsuti squamis margine submembranaceis, paleis ext. dorso subpuberis apice hyalinis, ligulis 5-6 planis parvis suborbiculatis subdentatis. $\frac{3}{4}$ in Oriente inter Bagdad et Kermancha leg. cl. Olivier et Bruguier. Affinis hinc Santolinæ illinc oligocephalæ, sed notis indic. facillè distincta. Folia adulta pollicem longa. Ligulæ vix lineam diam. (v. s.)
46. *A. MICROLOBA*, fruticulosa, ramis subvillosis teretibus, foliis subhirsutis pinnatisectis, segmentis transversis distichis imbricatis confertissimis reniformibus mucronulato-denticulatis utrinque 50-60, corymbo composito laxo, invol. ovati subhirsuti squamis ovalibus margine subscleriosis, recept. paleis oblongis vix acutis dorso subpuberis, ligulis 3-4 obovato-subrotundis planis. $\frac{3}{4}$ in Anatoliâ propè Ancyram (Angora) ad mare Euxinum leg. cl. Webb et Parolini. Species lobis fol. distichis distinctissima. Ligulæ ochroleucæ. (v. s. comm. à cl. Parolini.)
47. *A. OLIGOCEPHALA*, cano-tomentosa, caule fruticoso erecto, foliis pinnatisectis, segmentis confertis imbricatis tripartitis, lobis ovatis acutè denticulatis, corymbo simplici 2-3-cephalo ebracteato, pedicellis vix involucri subglobosi longitudine, squamis pubescentibus margine hyalinis ovalibus obtusis, recept. paleis glaberrimis apice hyalinis, ligulis 8-9 suborbiculatis. $\frac{3}{4}$ in Oriente inter Alep et Bagdad leg. cl. Olivier et Bruguier. Affinis imbricatæ (quam in herb. Olivier non reperio et quæ fortè in hort. Cels ex sem. Michauxianis proven.), sed differt pedunculis involucri brevioribus, capitulis verè corymbois, ligulis paucioribus, etc. (v. s.)
48. *A. IMBRICATA* (Vent. h. cels p. et t. 54), canescens junior lanata herbacea basi suffruticulosa adscendens, foliis pinnatisectis teretiusculis, segmentis tripartitis, lobis ovatis obtusis sub lente acutè serratis, caule apice nudo parçè paniculato ramoso, pedunculis capitulo multò longioribus, capitulis ad apices caulibus aut ramorum solitariis, invol. campanulatis squamis ovatis margine membranaceis, ligulis 10-14 planis obtusis. $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$ in Oriente inter Syriam et Persiam legit cl. Michaux! Folia 12-15 lin. longa. Segmenta potius dicenda opposita tripartita lobis ovatis! Recept. plano-concavum. Paleæ oblongæ membranaceæ. Cor. tubus latè bialatus. (v. s.)
49. *A. MEMBRANACEA*, cano-tomentosa herbacea multicaulis erecta, collo suffruticuloso, foliis pinnatisectis teretiusculis lobis nempe brevissimis 3-5-partitis acutiusculis imbricatis, capitulis ad apices caulibus aut ramorum solitariis terminalibus, invol. ovatis squamis ovalibus margine membranaceis, ligulis 8-10 oblongis patulis. $\frac{2}{4}$ in monte Libano legit cl. Labillardiere. Anthemis membranacea Labill! syr. dec. 3. p. 14. t. 9. Recept. concavum areolatum, paleis oblongis acu-

tis membranaceis. Cor. tubo bialato. Achæmium oblongo-lineare glaberrimum. Valdè affinis *A. imbricata* et certè congener, fortè imò conspecifica! (v. s.)

† *Species non satis notæ.*

50. *A. bicolor* (Wender. in florâ 1829 erg. x. p. 25), foliis inferioribus interruptè pinnato-subbipinnatifidis glabris, lacinii lanceolatis inciso-serratis acutis, super. pinnatifidis, lacinii latioribus pubescentibus, invol. tomentoso-pubescente. — patr. ign. Capitula Ach. Millefolii, disco ochroleuco, radio albedo.
51. *A. decipiens* (Vest in florâ 1829 erg. x. p. 60), foliis glabris, radicalibus subtripinnatisectis, lacinii linearibus acuminatis mucronatis patenti-divaricatis distantibus paucis, caulinis bipinnatisectis, superiorum lacinii perangustis pectinatis, radiis involucri oblongo subtriplo brevioribus. ♀ in Styriâ non infrequens. *A. magna* affinis dicitur.
52. *A. holosericea* (Sibth. fl. gr. t. 894 ined. ex Sm. prod. 2. p. 194), caule..., foliis pinnatisectis sericeo-villosis, pinnis cuneatis incis, extimis confluentibus dilatatis, corymbo composito. ♀ in monte Parnassæ. Cæt. ign. †.
53. *A. ? obscura* (Nees-Esenb. jun. del. sem. h. Bonn. 1831. p. 1), pubescens, foliis pinnatifidis planis, lacinii lanceolatis acuminatis dentatis scaberrimis, radiis disco longioribus. — patr. ign. Folia obscure virentia. Capitula maxima alba inodora. Vagat in hortis sub nom. *A. atrata*. An a *Ptarmica atrata* diversa?
54. *A. Seidliz* (Preal fl. cech. 173), caule..., foliis radicalibus inferioribusque tripinnatifidis, lacinii lanceolatis, lacinulis linearibus, rachi radicalium nudâ integrâ, corymbis compositis fastigiatis. ♀ in collibus apricis Bohemiæ, Austriæ et Hungariæ. Reichenb. fl. exc. 2. p. 230. *A. scabra* Host fl. austr. 2. p. 512 et *A. sylvatica* Beck ex Reich. Fl. albi ex Reich., rubentes ex Host. Affinis dicitur *A. Millefolio*. †.
55. *A. squarrosa* (Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 242), caule villosiusculo, foliis lanceolato-linearibus pinnatifidis, pinnis ovato-cuneiformibus inciso-acuminatis verticalibus. ♀ patr. ign. Ex Willd. sp. 3. p. 2197, caulis ascendens striatus, corymbi simplices, ligulæ albæ. †.

† † *Species exclusæ.*

- A. Alpina* Linn. = *Ptarmica Alpina*.
- A. arborea* Horn. = *Gonospermum elegans*.
- A. atrata* Linn. = *Ptarmica atrata*.
- A. aurea* Lam. = *Pyrethrum achilleæ-folium*.
- A. bardana* Ham. = *Chrysanthellum Indicum*.
- A. bipinnata* Linn. = *Pyrethrum myriophyllum* β.
- A. capitata* Willd. = *Ptarmica Clavennæ*.
- A. cartilaginea* Ledeb. = *Ptarmica vulgaris* δ.
- A. clavennæ* Linn. = *Ptarmica Clavennæ*.
- A. clusiana* Tausch. = *Ptarmica atrata* γ.
- A. cristata* Retz. = *Ptarmica cristata*.
- A. cuneifolia* Lam. = *Ptarmica Herba-rotæ*.
- A. dracunculoides* Desf. = *Ptarmica grandiflora*.
- A. fragilis* Balb. = *Ptarmica vulgaris* γ.
- A. cerni* Murr. = *Ptarmica moschata*.
- A. grandiflora* Bieb. = *Ptarmica grandiflora*.
- A. helvetica* Murr. = *Ptarmica Valesiaca*.
- A. herba-rotæ* All. = *Ptarmica Herba-rotæ*.
- A. impatiens* Linn. = *Ptarmica Impatiens*.

sissimâ involutum. — Herbæ vel suffrutices glabre Capenses. Folia alterna variè pinnatisecta, lobis linearibus. Rami longè supernè aphylli capitulum solitarium gerentes. Cor. disci flavæ, radii si adsunt albæ.

Sect. I. EULASIOSPERMUM. — *Lasiospermum* Lag. l. c.

Capitulum discoideum, fl. radii minimis tubulosis, ligulis nullis.

1. *L. PEDUNCULARÆ* (Lag. l. c.), caule herbaceo, foliis membranaceis pinnatipartitis, lobis linearibus hinè indè lobulatis, invol. expansi squamis oblongis obtusis. ? in Italiæ montibus (Linn.) sed syn. Michelii ex quo patria olim indicata nunc excluditur et ideo patria erat incerta, sed nuperrimè ad Nieuwe-Weld Cap. Bonæ-Spei legit cl. Drege. *Santolina erecta* Lam. dict. 6. p. 508. ill. t. 671. f. 4. excl. syn. Linn. *Santolina eriosperma* Pers. ench. 2. p. 407. Schrank hort. monac. t. 67. S. Alpina Bertol. amœn. ac. p. 43 sed S. Alpina Linn. huic similima gerit achænia glabra (conf. Guss. pl. rar. p. 338. t. 58). *Lasiospermum Alpinum* Reichenb. fl. exc. 2. p. 225 excl. syn. Linn. et Mich. *Santolina pinnata* Don. ex Spreng. — Caulis in specim. spontaneo basi repens ascendens mox erectus. (v. v. c. et v. s. in h. Deless. sub nom. *Eriocarpæ peduncularis* à cl. Lagasca miss.)

Sect. II. LANIPILA Burch. l. c. — *Lidbeckia* Pers. non alior. —
Mataxa Spreng. l. c.

Capitulum radiatum, ligulis fœmineis exsertis.

2. *L. RADIATUM* (Trev. l. c.), caule herbaceo, foliis carnosis pinnatifidis, lobis linearibus subfalcatis cum acumine albido anticè lacinulas duas proferentibus, involucri campanulato, capitulo radiato, ligulis linearibus invol. triplò longioribus. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei in Roggeweld, in Swelleniam (Eckl.), propè Zackrivier (Burch.!). *Lidbeckia bipinnata* Thunb. fl. cap. 694. *Lancisia bipinnata* Pers. ench. 2. p. 465. *Matricaria bipinnata* Spreng. syst. 3. p. 582. *lanipila* Burch. cat. geog. n. 1404. trav. 1. p. 259. *Mataxa Capensis* Spreng. l. c. (v. v. c. et s. sp.)
3. *L. BRACHYGLOSSUM*, foliis bipinnatipartitis rachi lobis lobulise linearibus acutis, invol. disco breviorè, ligulis ovali-oblongis involucri paululùm longioribus. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei loco dicto Silverfontain legit cl. Drege. Pedunculi breviores quam in aliis generis speciebus. Invol. squamæ margine subscariosæ obtusæ. Ligulæ ex sicco fortè flavæ. (v. s.)

Div. II. CHRYSANTHEMÆÆ. — *Chrysanthemæ* Less. syn. p. 250. —
Anthemideæ *Chrysanthemæ* veræ Cass. opusc. 3. p. 62.

Recept. epaleaceum. Capitula radiata, ligulis uniserialibus fœmineis rariùs neutris, disco hermaphrodito.

CDLIX. STEIROGLOSSA.

Capit. multiflorum heterogamum, flor. radii 1-serialibus ligulatis neutris, disci tubulosi hermaphroditis 4-5-dentatis. Recept. convexum epaleaceum. Invol. 1-2-seriale, squamis disci longit. subæqualibus. Stylus disci ramis exappendiculatis. Ovarium radii abortivum à ligulâ facilè separatum. Achænia disci obpyramidata glabra aut fere omninò calva aut pappo brevi multipaleaceo coronata. — Herbæ Novæ-Hollandiæ glabræ. Folia alterna pinnatipartita, lobis integerrimis. Capitula pedicellata. Ligulæ coerulæ. — Genus affine *Lidbeckiæ* sed præter caracteres ind. nectarium suprâ achæniûm non elevatum. An fortè inter *Astereas* *Bellideas* propè *Brachycomem* referendum? — Nomen ex στείρος sterilis et γλῶσσα lingua.

CDLVI. SANTOLINA *Tourn. inst. t. 260. Linn. gen. n. 342. Gært. fr. 2. t. 165. Cassini dict. 47. p. 298.*

Capitulum multiflorum, nunc homogamum, nunc heterogamum, fl. radii paucis abortu fœmineis subligulatis. Recept. convexum subhemisphæricum paleis oblongis subamplexantibus onustum. Invol. sæpius campanulati squamæ imbricatæ adpressæ. Cor. tubus sæpius infernè productus in annulum cucullumve ovarii apicem cingentem. Achænium oblongum subtetragonum glaberrimum omninò calvum. — Suffrutices rariùs herbæ in regionibus Mediterraneis nascentes. Rami apice sæpius nudi 1-cephali. Folia alterna margine dentato-tuberculata aut pinnatifidobata, uti tota planta aromatico-odorata. Capitula ebracteata. Flores flavi aut rariùs albid.

Sect. I. CHAMÆCYPARISSUS.

Capitulum globosum aut hemisphæricum. Cor. tubus super ovarium plùs minùs productus.

1. *S. CHAMÆCYPARISSUS* (Linn. sp. 1179), fruticosa ramosa, ramis incanis aut pubescentibus floridis apice aphyllis 1-cephalis, foliis incanis quadrifariam dentatis, dentibus obtusis, invol. squamis lanceolatis nervo medio vix prominulo. ♀ in Europæ australis apricis. Nullum discrimen certum video inter sequentes ab auct. separatas, nempe:

a. *incana*, involucris pubescentibus. — in Galliâ australi, Italiâ, etc. *S. Chamæcyparissus* Willd. sp. 8. p. 1797. Pers. ench. 2. p. 405. *S. incana* Lam. fl. fr. 2. p. 43. ill. t. 671. f. 3. — Blackw. herb. t. 346. Mor. ox. s. 6. t. 3. f. 12. (v. v. et s.)

β. *tomentosa*, involucris subfariosis, capitulis piso majoribus. — In Sardinia (Moris!), agro Neapolitano (Passy!). *S. tomentosa* Pers. ench. 2. p. 406. Desf. cat. h. par. 168. *S. squarrosa* Moris! sard. Ten. syll. (v. v. et s.)

γ. *squarrosa*, involucris glabris, capitulis piso minoribus, caulibus erectis, foliis subincanis. — in Galliâ austr. frequens. *S. squarrosa* Willd. sp. 3. p. 1798. *S. ericoides* Poir. dict. 6. p. 104. — Moris. ox. s. 6. t. 3. f. 17. *S. villosa* Mill. dict. n. 2. (v. v. et s.)

δ. *villosissima*, involucris glabris, capitulis piso minoribus, caulibus demissis, foliis hirsuto-canis villosissimis. — in monte Sanctæ-Victoriæ Galloprovinciæ post Poirædum legi. *S. villosissima* Poir. dict. 6. p. 505. (v. v. et s.)

2. *S. VIRIDIS* (Willd. sp. 3. p. 1798), tota glabra fruticosa ramosa erecta, ramis apice aphyllis 1-cephalis, foliis quadrifariam dentatis, dentibus subulatis rectis, invol. squamis lanceolatis nervo prominulo subcarinatis. ♀ in Europâ australi, Hispaniâ (Clus.), Galliâ occitanicâ (Lam.). DC. fl. fr. 4. p. 200. Poir. in Lam. dict. 6. p. 504. *S. rosmarinifolia* γ Linn. sp. 1180. *S. virens* Mill. dict. n. 3. Abrotanum fœmina VL Clus. hist. 1. p. 342. (v. v. et s.)

3. *S. PECTINATA* (Benth. cat. p. 117), tota tenuissimè pubescens fruticosa diffusa, ramis suberectis apice summo aphyllis 1-cephalis, foliis pinnatifartitis, lobis utrinquè 6-8 linearibus obtusis integris aut 2-3-fidis, squamis invol. pubescentibus nervo medio subcarinatis lanceolatis. ♀ in Pyrenæis orientalibus propè Prats de Mollo, S. Andiol. Capitulum mediocre. Flores flavi. (v. s. comm. a cl. Walker-Arnett.)

β. *heterophylla*, foliis infimis et junioribus linearibus indivisis margine tuberculatis. ♀ in regno Granatensi Hispaniæ circa Albox et Puebla de N. Pedrique. *Santolina pectinata* Lag. nov. gen. et sp. 25. n. 328. — Barr. ic. t. 422. bona, sed pl. innuptam exhibens.

4. *S. PINNATA* (Viv. elench. h. dinegr. 31. fl. ital. fragm. 1. p. 1. t. 1 non Don),

† *Species exclusæ.*

L. BIFIDNATA Thunb. = *Lasiospermum radiatum*.

L. TURBINATA Thunb. = *Cenia turbinata*.

L. PRUINOSA E. Mey. = *Cenia pruinosa*.

CDLXI. GAMOLEPIS Less. syn. 251. — *Othonna* sp. Linn. Thunb.

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis fœmineis, radii tubulosi 5-dentatis hermaphroditis. Recept. convexum nudum. Invol. squamæ plurimæ uniseriales ad medium et ultra inter se concretæ. Stylus fl. disci ramis cono superatis. Achæmium exalatum epapposum, areolâ terminali. — Frutices (rarius Herbæ) Capenses glabriusculi. Folia alterna variè pinnatisecta rarius integra, sæpè saltem in fruticosis coriaceæ. Rami apice denudati elongati pedunculiformes 1-cephali. Flores lutei. Achænia glabra.

Sect. I. PSILOTHONNA. — *Psilothonna* E. Mey. in coll. Dreg.

Involucrum cylindraceum, squamis paulò supra medium concretis. — Herba annua.

1. G. TAGETES, herbacea, caule erecto sæpius ramoso, foliis pinnatisectis, lobis utrinquè 4-6 linearibus subdentatis, invol. squamis circ. 12 ultra medium concretis acutis. (†) ad Cap. Bonæ-Spei, circa urbem (Eckl.) ad Groenekloof Dreg. † *Othonna Tagetes* Linn. sp. 1309. Thunb. prod. 168. fl. cap. 723. *Gamolepis annua* Less. syn. 251. *Psilothonna Tagetes* E. Mey. in Dreg. coll. Radix fibrosa. Herba 3-10 poll. longa alternifolia Tagetis facie. (v. s.)

Sect. II. PSILOSTEUM.

Involucra campanulato-rotata, squamis vix ad medium concretis. — Caules fruticosi.

* *Foliis pinnatilobatis.*

2. G. MUNITA (Less. syn. 251.), fruticosa glabra ramosa, foliis approximatis pinnatipartitis, lobis trigonis subulatis incurvis subtus bisulcatis, ramis apice denudatis elongatis pedunculiformibus 1-cephalis. ‡ in Cap. Bonæ-Spei (Th.) et Worcester (Eckl.) Less. in Linnæ 1831. p. 94. *Othonna munita* Linn. f. suppl. 388. Thunb. fl. cap. 722. Caulis pedalis. Folia unguicularia. Pedunculi spithamei. (v. s. comm. à cl. Ecklon.)
3. G. PROTINATA (Less. syn. 251), fruticosa, foliis pinnatisectis, segmentis linearibus, involucro squamis 14-16 concretis constante, achæniis densissimè tuberculatis subgloboso-obovatis. ‡ ad Cap. Bonæ-Spei.
4. G. BRACHYPODA, glabra hinc indè ad apices lanigera, caule fruticoso dichotomo, foliis confertis pinnatipartitis, lobis linearibus mucronatis approximatis, pedicellis vix folia superantibus, invol. squamis 14-16 basi concretis constante achæniis (immaturis) lævibus. ‡ in Cap. Bonæ-Spei ad Albany legit cl. Dreg. (v. s.)
5. G. CHRYSANTHEMOIDES, glabra, caule fruticoso dichotomè ramoso, foliis ad apices ramorum confertis patulis in petiolum angustatis pinnatipartitis, lobis oblongo-linearibus acutis, summis confluentibus, nervo medio vix prominulo, pedunculis aphyllis elongatis 1-cephalis, invol. squamis ligulisque 10-12, achæniis obovatis lævibus. ‡ ad Cap. Bonæ-Spei in colonie distr. orient. legit cl. Borchell et mecum sub n. 3641 cat. geog. comm. Legerunt etiam cl. Dreg. ad Buffelrivier et Ecklon in distr. Uitenhage propè Bosjesman-rivier. Rami teretes infernè nudi. Folia ferè *Chrysanthemi* pinnatifidi. Pedunculi 3-4 poll. Flores lutei. Recept. convexum. (v. s.)

** *Foliis trilobatis.*

6. G. TRIFURGATA (Less. syn. 251), fruticosa glabra, foliis subcarnosis lineari-teretiisculis supra medium trifidis, lobis apice mucronato-recurvis, pedunculo

tolina simplicifolia Lher. l. mas. 1788. Videtur eadem ac var. α culta. (v. s. c. in hort. par. ex sem. Michaux.)

† *Species non satis notæ.*

10. *S. CRITHMIFOLIA* (Horn. h. hafn. add. 971), caule ramoso glabro, foliis bipinnatis, pedunculis 1-cephalis longissimis. $\frac{1}{2}$ patr. et cæter. car. ign. †.
 11. *S. ? SUAVIOLENS* (Pursh fl. bor. am. 2. p. 520), glabra, caule corymboso ramoso, foliis subbipinnatifidis, laciniis acutis linearibus; pedunculis terminalibus 1-cephalis, invol. squamis ovalibus obtusis laceris, recept. conico, eorollulis 4-fidis, acheniis bialvis oblique obovatis. (Y) in Amer. bor. ad ripas flum. Kooskoosky (Pursh), in California boreali (Nutt. gen. 2. p. 141). Discus globosus luteus. Potius *Anthemidis* sp. ex Nutt.?

†† *Species exclusæ.*

- S. ANTHEMOIDES* Linn. = *Lyonnetia abrotanifolia*.
S. ERRECTA Lam. = *Lasiospermum pedunculare*.
S. KRISPERMA Pers. = *Lasiospermum pedunculare*.
S. FLAVA Forsk. = *Anthemis tinctoria* γ .
S. JAMAICENSIS Linn. = *Calea Jamaicensis*.
S. MARITIMA Smith. = *Diotis candidissima*.
S. MONTANA Sibth. = *Lyonnetia tenuiloba*.
S. MURICATA Guss. = *Lyonnetia muricata*.
S. OPPOSITIFOLIA Linn. = *Isocarpha oppositifolia*.
S. PINNATA Don. = *Lasiospermum pedunculare*.
S. RIGIDA Sibth. = *Lyonnetia rigida*.
S. TERRESTRIS Forsk. = *Cyrtolepis monanthos*.
S. TINGITORIA Mol. = *Cephalophora glauca*.
S. TOMENTOSA Lam. = *Diotis candidissima*.

CDLVII. *NABLONIUM* Cass. dict. 34. p. 101. Less. syn. 259.

Capitulum multiflorum homogamum. Invol. hemisphæricum floribus brevius, squamis 2-3-serialibus æqualibus adpressis, ext. ovalibus, intimis apice 2-3-fidis, lobis subulatis. Recept. planiusculum, paleis apice trifidis. Cor. tubulosæ 5-fidæ basi super ovarium articulatæ. Stylus *Anthemidearum*. Achenium obcompressum latum nitidum apice productum in cornua duo rigida spinescentia intus canaliculata divergentia. — Herba Novæ-Hollandiæ pusilla gracilis sæpè stolonifera, caule tantum basi imâ foliato simplicissimo 1-cephalo supernè squamato. Folia glabra vel tomentosa lanceolata petiolata. — Affine *Santolinæ* ex Cass.

1. *N. CALYCEROIDES* (Cass. l. c.). — in ins. King inter Novam-Hollandiam et terram Van-Diemen ex herb. Desf.

CDLVIII. *LASIOSPERMUM* Lag. nov. gen. et. sp. p. 31. Cass. dict. 25. p. 304. Trev. nov. act. nat. cur. 13. p. 1. p. 205. Less. syn. 250 non Fisch. nec Raf. — Lanipila Burch. trav. 1. p. 259. — Mataxa Spreng. syst. cur. post. p. 303.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii fœmineis nunc tubulosis minimis nunc ligulatis exsertis, fl. disci tubulosis 5-dentatis hermaphr. Recept. latum bracteolatum. Invol. latè campanulati squamæ imbricatæ disco subbreiores. Stylus disci ramis exappendiculatis. Achenium exalatum epapposum, junius hirsutum, adultum lanà den-

adpressis multinerviis obtusissimis. Recept. conicum nudum. Stylus disci ramis cono superatis, ferè Tagetis. Achænium calvum oblongum multicostatum glaberrimum, areolâ laterali colloque basilari semilunari. — Herba Californica multicaulis glabra facie ferè Porophylli fruticosi. Folia opposita carnosa ligulata integerrima. Capitula terminalia solitaria. — Genus ex cl. Less. Gamolepidi affine inter Chrysanthemeas collocandum; an potiùs ex habitu ex stigmate potiùs ad Lastheniam inter Tagetineas referendum?

1. C. CARNOSA (Less. ll. cc.) 2! in Californiâ Hook. et Arn. bot. Beech. 1. p. 150. Rhizoma multicaule. Caules 4-poll. Fol. 4-lin. longa, lineam lata. Cor. in siccis obscuræ.

CDLXIV. EGLETES Less. syn. 252. — Egletes et Xerobins Cass. bull. phil. 1817. octob. dict. 14 (1818). p. 265 et 59. p. 128. — Eyselia Reichenb. cent. exot. t. 252. p. 15. excl. syn. ex Less. — Matricariæ sp. Swartz. — Pyrethri sp. Willd.

Capitulum multiflorum radiatum, ligulis 1-serialibus plurimis fœmineis, flor. disci tubulosi hermaphr. 3-5-dentatis. Invol. hemisphæricum, squamis pauciseriatis imbricatis lanceolatis. Recept. convexum nudum. Anth. ecaudatæ. Stili disci rami cono superati. Achænium subturbinatum exalatum. Pappus coroniformis brevissimus crassus callosus subintegerrimus aut subdentatus. — Herba Americanæ Matricariæ ferè facie, plus minus hirsutæ, sæpius prostratæ. Caules dichotomi. Folia alterna dentato-pinnatifida semiamplexicaulia. Capitula solitaria lateraliter seu oppositifolia pedicellata, disco flavo, radio albo aut albedo.

1. E. BELLIDIFLORA (Less. syn. 252), caule suffruticuloso erectiusculo ramoso, juniore laxè lanato, foliis obovatis longè cuneatis inciso-dentatis junioribus sublanatis, ligulis linearibus integris, corollis disci pilosiusculis. 3 in Americâ merid. ad Sanctam-Martham legit cl. Bertero. Pyrethrum lanatum Spreng. ! in litt. ad Balb. Eyselia bellidiflora Reichenb. l. c. Xerobius lanatus Cass. dict. 59. p. 128? (v. s. comm. à cl. Balbis.)

2. E. DOMINGENSIS (Cass. dict. 14. p. 265), caule herbaceo laxè diffuso subprostrato, juniore lanato, foliis obovatis longè cuneatis inciso-dentatis, junioribus sublanatis, ligulis lato-linearibus 3-dentatis. — in insulis Caribæis (Sw.) ad Curaçao (Rohr), Sancto-Domingo (Poit.). DC. jard. Gen. not. 7. n. 7. Matricaria prostrata Swartz fl. ind. occ. 3. p. 1366. Pyrethrum simplicifolium Willd. 3. p. 2151. (v. v. c. in hort. genev.)

β. ? glabrata, caule foliis involucriisque glabris. Var. glabram ut videtur perennem in insulâ Sancti-Thomasii legit cl. Wydler, et eandem fortè ad Caracas cl. Vargas. Plures ni fallor, sub hac specie confusæ, in posteram distinguendæ. (v. s.)

3. E. HUMIFUSA (Less. syn. 252), caule herbaceo ramosissimo humifuso sublanato, foliis obovatis cuneatis inciso-dentatis sublanatis, ligulis emarginatis, corollis disci punctatis 3-dentatis. — ad Guayaquil. Achænia teretiuscula obconica bicostata punctata internè sparse pilosa.

4. E. VISCOSA (Less. syn. 252), caule erecto parcè ramoso, foliis subpinnatifidis, corollis disci 4-dentatis. — in Verâ-Cruce (Linn.), insulâ Cobâ (Pœpp.). Cotula viscosa Linn. hort. cliff. 417. n. 4. sp. 1257. Willd. sp. 3. p. 2167. Pœpp. pl. cub. exs. ex Less. An C. viscosa Spreng. syst. 3. p. 498 ex eo in Mexico et Martinicâ spontanea huc referenda? Ligulæ minimæ, ex Houst. albæ. — Ex specim. Havanensi mecum à cl. de la Sagra comm. folia canlina semiamplexicaulia irregulariter sinuato-dentata cum ramis pilosiuscula et subviscosa Senecionum folia referentia; capitula brevè pedicellata; invol. subuniseriale

disco subgloboso brevius; recept. ovato-conicum; ligulæ minimæ lineares pallidæ; cor. disci 4-dent.; achænia subcompressa margine calloso superata. (v. s.)

CDLXV. VENEGASIA.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis fœmineis 1-serialibus, disci hermaphr. tubulosis 5-dentatis. Invol. pluriseriale campanulatum, squamis ext. circ. 5-cordatis subacutis subfoliaceis, medijs circ. 10 ovato-orbiculatis obtusissimis subcoloratis, intimis circ. 15 minimis lanceolatis. Recept. planum nudum. Cor. disci tubo glanduloso-piloso basi quasi ciliato et suprâ ovarium stellatim subexpanso ferè operculiformi. Anthæræ ecaudatæ. Styli rami conulo brevi terminati. Achæniun angulatum subcylindraceum muricatum calvum erostre. — Herba Californica à basi ramosa erecta glabriuscula. Rami teretes. Folia alterna petiolata latè ovata acuta dentata basi ferè truncata. Capitula pedunculata cernua. Flores flavi. — Dixi in memoriam rev. Patr. Mich. Venegas Hispani, qui primus notitiam naturalem civilemque circâ Californiam scripsit.

1. V. CARPESIOIDES. ♀ in Californiâ legit cl. Douglas. Folia ferè Campanulæ rhomboidalis. Capitulum nutans Carpesii. (v. s. sp. comm. ab hon. soc. hort. Lond.)

CDLXVI. LEUCOPSIDIUM. — Genus novum Leucanthemo proximum Charpentier in lit. 1834.

Capitulum multiflorum radiatum, ligulis 30-40 fœmineis linearibus integris, fl. disci hermaphroditis, tubo tereti demum basi indurato calloso, limbo 5-dentato. Invol. squamæ imbricatæ ovato-lanceolatæ margine membranacæ apice calloso-subsphacelatæ. Recept. convexum demum subhemisphæricum. Stylus disci ramis cono brevi superatis. Achænia (præsertim radii) subcompressa omnia sulcata glabra. Pappus coroniformis brevissimus regulariter multipartitus, in disco et radio conformis. — Herba Arkansana Leucanthemi facie, pube brevissimè confertâ molli subvelutina, erecta ramosa. Folia alterna, radicalia oblonga basi attenuata obtusè et parcè sinuato-dentata, caulina semiamplexicaulia lanceolata integra mucronulata. Rami apice nudi 1-cephali. Invol. albida subvillosa. Discus luteus. Ligulæ albæ admisso parco rubore. — Nomen quasi ad Leucanthemum accedens.

1. L. ARKANSANUM. ♀ ex territorio Arkansano semina recepit cl. de Charpentier et cum specim. sicca communicavit. (v. s.)

CDLXVII. XANTHOCEPHALUM Willd. in magaz. natur. cur. Berol. 1. p. 140. Less. syn. 252. — Pyrethri sp. Kunth.

Capitulum multiflorum radiatum, ligulis 1-serialibus lineari-oblongis fœmineis, fl. disci tubulosis 5-dentatis hermaphr. Invol. campanulatum, squamis pauciserialibus imbricatis. Recept. nudum subconvexum. Stylus disci ramis cono superatis. Achænia conformia compressa. Pappus coroniformis brevissimus membranaceus irregulariter lacero-dentatus. — Herbæ basi suffruticulosæ multicaules Mexicanæ glabræ. Rami teretes. Folia alterna linearia aut lanceolata inciso-dentata. Capitula terminalia solitaria breviter pedicellata, disco radioque flavis. — Habitu non malè ad Xanthocomam seu Gymnosperma accedit, sed nullo modo Centauream refert.

1. *X. BONPLANDIANUM*, caulibus pluribus erectis, foliis alternè inciso-dentatis. 2½ in Mexici locis altis propè Valladolid de Mechoacan (H. B.). *Pyrethrum Bonplandianum* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 300. Caulis 7-9-poll. longi. Folia sesqui- aut bipollicaria, dentibus acutis alternis utrinquè 3-4. Involucra (et fortè pars sup. plantæ) subviscosa. (v. s. miss. ex Mexico sub nomine *Chrysanthemi ranunculoidis*.)
2. *X. SUFFRUTICOSUM*, caulibus fruticosis à basi ramosis diffuso-ascendentibus, foliis ad apicem oppositè inciso-dentatis. ½ circà urbem Mexici septemb. flor. legit cl. Berlandier pl. exs. n. 538. A priore differt caule magis fruticoso, ramis diffusis nec strictè erectis, foliis dimidio brevioribus oppositè nec alternè dentatis, dentibus utrinquè 2-3. Inv. ex sicco non videntur glutinosæ. (v. s.)

CDLXVIII. PHYMASPERMUM Less. syn. 253. — *Osteospermi* sp. Thunb.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii difformibus, altero ligulato, altero filiformi, disci hermaphroditis teretibus 5-dentatis. Recept. nudum planum. Invol. campanulatum arcuè imbricatum. Ovarium exalatum calvum papuloso-incanum ellipticum. Stylus disci ramis exappendiculatis. — Fruticulus ramosissimus Capensis. Folia sparsa sessilia coriacea linearia carinata margine revoluta integerrima demum nitida. Capitula solitaria parva terminalia, radio albo. Inv. squamæ tomentosæ obtusæ mucronatæ. Achænia obovata.

1. *P. JUNCUM* (Less. syn. 253). ½ ad Cap. Bonæ-Spei. *Osteospermum junceum* Thunb. fl. cap. 714. An etiam Linn. mant. 296? Caulis pubescenti-scaber, pedalis et ultrà. Folia tota scabrida, suprà canaliculata, subtus carinata decurrente (Th.).

CDLXIX. HISUTSUA.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis 1-serialibus fœmineis hinc inde subtus glandulosis, disci hermaphr. 5-dentatis parvè pubescentibus. Recept. convexum nudum. Invol. 2-3-seriale imbricatum, squamis subæqualibus subfoliaceis vix acutis. Achænia omninò calva, radii triquetra, disci obcompressa ovalia. — Herba Chinensis, Boltoniæ ferè facie, cæspitosa suberecta, pube minimà scabribus. Folia lanceolata, infer. serrata, super. integerrima. Discus luteus. Ligulæ cœruleæ lineares integræ. — An *Bellidea*? an *Chrysanthemea*? In floribus junioribus stigma non ritè vidi. Ad *Anthenideas* dubius reduxi ob glandulas ligularum.

1. *H. CANTONIENSIS*. 2½ ad Cantonem Sinarum ubi dicitur *Hi-su-tsu* undè nomen. *Matricaria Cantoniensis* Lour! fl. coch. ed Willd. 2. p. 609. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)

CDLXX. BRACHANTHEMUM. — *Chrysanthemi* sp. Ledeb. — Genus novum?
C. A. Meyer in litt.

Capitulum multi- (circ. 25) florum radiatum, ligulis fœmineis 5-6 brevibus obovatis obtusè 3-dentatis, cor. disci hermaphr., tubo tereusculo, dentibus 5 profundis reflexis (Ledeb.). Recept. subconvexum alveolatum. Invol. imbricatum pauciseriale, squamis inter. obtusissimis margine lato hyalino cinctis. Stylus disci ramis exappendiculatis. Achænia omnia subtrigona calva, disco epigyno parvo. — Fruticulus basi decumbens ramosissimus Altaicus. Folia alterna carnulosa incano-sericea trifida, lobis integerrimis mucronatis. Capitula 1-5 terminalia

confertè subcorymbosa. Flores aurei, disco ligulisque concoloribus. — Car. Leucanthemo affinis. Habitus diversissimus.

1. *B. FRUTICULOSUM*. ♂ in campis aridissimis circa mont. Tchingistan deserti Songoro-Khirghisici (Mey.) *Chrysanthemum fruticosum* Ledeb! fl. alt. 4. p. 117. ic. fl. alt. ill. t. 495, sed non est *Pyrethrum fruticosum* Spreng. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

CDLXXI. NANANTHEA. — *Chrysanthemi* sp. Lois. — *Cotula* sp. Poir.

Capitulum 10-15-florum heterogamum, fl. radii foemineis ligulatis 1-serialibus; disci hermaphroditis 4-fidis obconicis. Invol. 8-9-phyllo subuniseriale, squamis ovalibus apice et margine membranaceis. Recept. nudum angustum. Styli rami crassiusculi oblongi ebarbati. Achænia ovalia subcompressa glabra calva. — Herba glabra Mediterranea à basi ramosa cespitosa perpusilla sæpè radicans. Folia alterna petiolata pinnatipartita, lobis utrinquè 2-3 cum impari oblongis obtusis integerrimis. Pedunculi capillares 1-cephali foliis vix longiores. Capitula minima, squamis apice albidis. Ligulæ albæ. Nomen ex *νανός*, nanus, et *ανθεός*, flos.

1. *N. PERPUSILLA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 45). ① in scopulis insul. Sanguinarum Ajaccio Corsicæ vicinarum (Lasal.) ins. Lavezio propè Bonifacio (Soleir.), in Isolâ pianâ inter Corsicam et Sardiniam (Moris). *Chrysanthemum perpusillum* Lois! in Desv. journ. bot. 1809. p. 2. p. 369. t. 13. f. 3. not. (1811) p. 128. t. 4. f. 3. fl. gall. ed. 2. p. 251. t. 27. (bene quoad habitum). DC. fl. fr. suppl. p. 477. Duby! bot. gall. 1. p. 271. *Cotula pygmæa* Poir! suppl. 2. (1810) p. 371. (v. s. comm. à cl. Desf. Soleirol et Moris.)

CDLXXII. LEUCANTHEMUM Tourn. inst. 492. excl. spec. — *Chrysanthemum* et *Phalacrodiscus* Less. syn. 253. — *Chrysanthemi* sp. Linn. Willd.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis 1-ser. foemineis aut rarissimè neutris, disci hermaphr. 5-dentatis tubo carnosio plano-obcompressio subbialato. Involucrum imbricatum latè campanulatum, squamis margine subscariosis. Recept. nudum planum aut convexum. Stylus disci ramis exappendiculatis. Achænia exalata teretiuscula striata inter se conformia disco epigyno magno terminata, disci semper omninò calva, radii nunc calva nunc pappo auriculæformi donata. — Herbæ perennes Europæ. Folia alterna dentata aut pinnatilobata. Capitula ad apices caulis aut ramorum solitaria. Discus flavus. Ligulæ (unica exceptâ specie dubiâ) albæ aut var. subrubentes.

Sect. 1. PHALACROGLOSSUM. — *Chrysanthemum* Less. l. c. excl. sp.

Achænia radii etiam ut disci omninò calva. Flores radii foeminei. — Fortè *Pyrethrum* uliginosum et serotinum, etiamsi pappo minimo donata, huc revocanda?

1. *L. INTEGRIFOLIUM*, pilosum, foliis radicalibus linearibus integerrimis, caule subaphyllo 1-cephalo, invol. squamis elliptico-obovatis margine membranaceis umbrino-fuscis. 2 in Americâ arcticâ. *Chrysanthemum integrifolium* Richards. et Brown in Frankl. journ. app. n. 337.
2. *L. ARCTICUM*, caule humili erectiusculo simplici 1-cephalo, capitulo subhirsuto, foliis infer. cuneatis in petiolum attenuatis apice dentatis incisive, subtus glabriusculis seu sublanuginosis, summis linearibus indivisis, invol. squamis ovalibus ferè omninò nigricanti-scariosis. 2 in Kamtschatkâ (Linn.) ad Sinum Chamissonis et Schischmaressii (Cham.) fortè in Americâ arcticâ? (Linn. Pursh). *Chrysanthemum arcticum* Linn. sp. 1254. Capitulum ferè ma-

gnit. *Leucanthemi* vulg. *Achænia* omnino calva. Caulis digitalis. (v. s. comm. à cl. de Chamisso.)

3. *L. SIBIRICUM*, caulibus erectis à basi ramosis glabris apice subvelutinis teretibus, foliis glabriusculis basi cuneatis, infer. in petiolum subattenuatis pinnatifidis, lobis dilatatis apice trifidis obtusiusculis, summorum lobis integris, capitulis terminalibus solitariis, invol. squamis oblongis apice dilatato-scariosis vix margine angusto rufis. $\frac{1}{2}$ in lapidosis et arenosis Sibiriae et Dahuriæ. *Chrysanthemum arcticum* Ledeb. fl. alt. 4. p. 115. — Gmel. sib. 2. p. 203. t. 84. *Achænia* calva. Ligulæ albæ aut subtus purpurascentes. (v. v. c.)

β . *acutilobum*, foliorum lobis acutioribus angustioribus sæpe dentatis subtus glabriusculis, infimis ferè palmatilobatis. $\frac{1}{2}$ in Sibiria. *C. sibiricum* Turcz. in litt. *C. Mompeliense* hort. Paris. 1799. Schkuhr handb. t. 253. *Matricaria Mompeliensis* β Desv. in Lam. dict. 3. p. 733. *Leucanthemum palmatum* Lam. fl. fr. 2 p. 138 excl. patr. Ligulæ albæ aut subrosæ. (v. s. sp. et v. c.)

4. *L. SINUATUM*, caule basi frutescente ramoso apice corymboso, foliis in petiolum attenuatis suprè pilosiusculis subtus pubescenti-tomentosis incanis, inferioribus bipinnatifidis, superioribus pinnatifido-sinuatis, laciniis oblongis mucronatis, supremis subintegris, invol. squamis ovali-oblongis margine scariorufis. $\frac{1}{2}$ in Sibiria Altaicæ rupestribus ad fl. Ursul, Katunga, Tschnja, Baschkau. *Chrysanthemum sinuatum* Ledeb. fl. alt. 4. p. 116. ic. illustr. t. 494. *Chrysanthemum absinthifolium* Fisch. in litt. 1822. Ligulæ albæ aut rosæ. Affine *L. Sibirico*. Folia specim. mei magis inciso-pinnatifida quam ex nomine crederes. (v. s. comm. à cl. C. A. Meyer.)

5. *L. VULGARE* (Lam. fl. fr. 2. p. 137), caule erecto subramoso, foliis infer. petiolatis obovatis dentatis, caulinis semiamplexicaulibus serratis basi inciso-serratis, caule ramisque apice nudis 1-cephalis, invol. squamis ad marginem angustè rufis, pappo nullo. $\frac{1}{2}$ in Europà totà frequens in pratis, pascuis, etc. *Chrysanthemum Leucanthemum* Linn. sp. 1251. fl. dan. t. 994. engl. bot. t. 601. *Matricaria Leucanthemum* Desv. in Lam. dict. 3. p. 731. *Matricaria leucanthema* Clairv. man. 248. — Blackw. herb. t. 47. Hall. helv. n. 98. Variat caule glabro pubero et hispido, simplici 1-cephalo et ramoso polyccephalo, foliis plerisque radicalibus aut plerisque secus caulem dispositis, plùs minùs serratis interdum incisus ferè pinnatifidis, radicalibus ovatis spathulatis aut oblongis, caulinis lanceolatis linearibusve, etc., et hæ omnes var. inter se combinatæ innumere evadunt. Ad hanc speciem polymorpham pertinent *Chr. montanum* Willd. sp. 3. p. 2143 non Linn., et fortè (ob pappum nullum) *Chr. lanceolatum* Vest in florà 1820. p. 4. non Pers. *Chrysanth. sylvestre* Willd. enum. suppl. p. 60, sed *Chr. atratum*, heterophyllum, montanum, etc. ex pappo radii membranaceo certè diversa. (v. v.)

6. *L. ROTUNDFOLIUM*, caule simplici glaberrimo pentagono 1-cephalo adscendenti-erecto, foliis suprè pilosiusculis subtus glabris, radicalibus petiolatis ovato- aut cordato-subrotundis mucronulato-dentatis, caulinis successive subsessilibus ovatis lanceolatis oblongisve, invol. squamis oblongis obtusis margine fusco-nigris, pappo nullo $\frac{1}{2}$ in pinetis montanis et convallibus Hungariæ, Transylvaniæ, Bucovinæ. *Chrysanthemum rotundifolium* Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. p. 262. t. 236. Willd. sp. 3. p. 2144. Wahlenb. carp. n. 889. Bess. galiz. n. 1050. Baumg. fl. trans. 3. p. 107. *Chr. montanum* Geners. el. sep. n. 808. ex Wahlenb.

7. *L. MAXIMUM*, glabrum, caule adscendenti-erecto subangulato simplici aut imò basi subramoso apice nudo 1-cephalo, foliis infer. petiolatis basi cuneatis lanceolatis à medio ad apicem dentatis, caulinis sessilibus lato-lineari-lanceolatis per totam longitudinem serratis, invol. squamis oblongis ad apicem margine albedo-hyalinis, pappo nullo. $\frac{1}{2}$ in pratis Pyrenæorum circa Bares loco dicto Pic de Lheris. *Chrysanthemum maximum* Ramond! bull. philom. n. 42. p. 140. DC. fl. fr. n. 3205. *Chrys. grandiflorum* Lapeyr. abr. p. 527 (fors. cum latifolio mixt.). Dodart. ic. t. 65. Ligulæ albæ pollicem longæ. *Achænia*

striata, epapposa, aut margine minutissimo integro vix ac ne vix superata, omnia similia. (v. s.)

Sect. II. PHALACRODISCUS Less. syn. 252.

Achænia disci epapposa, radii pappo coroniformi sæpius unilaterali superata. Flores radii feminei.

8. *L. LATIFOLIUM*, glabriusculum, caule erecto tereti substriato parcè ramoso, foliis semiamplexicaulibus ovato-lanceolatis crassè callosò-serratis, invol. squamis coriaceis ovalibus obtusis apice pallido-hyalinis, pappo radii brevi 2-3-auriculato. \mathcal{L} è Pyrenæis dict. ortum? *Chrysanthemum grandiflorum* hort. par. 1819! *Pyrethrum latifolium* Willd. enum. 904. excl. syn. Capitulum *L. maximi* Ram. magnit. simile sed cæterum sat diversum. *Chrysanth. grandiflorum* Lapeyr. fortè ex hoc ex *L. maximo* vero conflatum. (v. v. o. et s.)

β . *lacustre*, foliis lanceolatis evidentius basi subtrinerviis. \mathcal{L} in Lusitanià ad rivulos et in paludosis in lacu de Obidos ad ostia Oceani. *Chrys. lacustre* Brot. fl. lus. 1. p. 376. (v. v. c. in hort. monsp.)

9. *L. PALLENS*, caule erecto hispido simplici aut parcè ramoso, foliis plùs minùs hispidis, infer. petiolatis obovatis obtusis crenatis, super. semiamplexicaulibus ligulatis dentatis obtusis, summis integris, ramis apice nudis 1-cephalis, invol. squamis ovali-oblongis obtusis pallidis, intimis apice hyalinis. \mathcal{L} in sylvaticis umbrosis Galloprovinciæ propè Grasse (Jauvy! Rich.!) ad Lesterel (Gay) et in Delph. merid. in vià à Cote-St-André ad Joyeuse (Leman.!). *Chrysanth. sylvaticum* Jauvy! in litt. 1817. *Chrys. hispidum* A. Rich.! in litt. 1819. *Chrys. pallens* Gay in Guill. ann. bot. 1833. v. 2. p. 545. et in Perreyem. fl. Frejus p. 91. Habitus *Leucanthemi vulgaris*. Achænia striata, radii pappo bipartito, disci nudo. Variat foliis, glabris ex Gay. (v. s.)

10. *L. LANCEOLATUM*, glabrum, caule erecto parcè ramoso tereti, foliis lanceolatis, omnibus acutè serratis acutissimis imà basi inciso-serratis, infer. basi in petiolum attenuatis, capitulis ramos apice nudos terminantibus solitariis, invol. squamis oblongo-lanceolatis obtusis vix margine rufis, pappo coroniformi dentato ad dorsum ligulæ non fissò. \mathcal{L} in Gallià austr. olim legit cl. Broussonet sed locum proprium non novi. *Chrysanthemum lanceolatum* Pers. ench. 2. p. 460. non Vest. An *Phalacrodiscus lanceolatus* Less. syn. 253? Valdè affine *heterophyllo* sed pappo indiviso differt. (v. s.)

11. *L. HETEROPHYLLUM*, glabrum, caule erecto simplici 1-cephalo striato apice summo nudo, foliis sessilibus elongatis, infer. basi attenuatis lanceolatis serratis, super. linearibus integerrimis, invol. squamis oblongo-lanceolatis margine rufis, intimis apice hyalinis, pappo anticè dentato ad dorsum ligulæ latè inciso. \mathcal{L} in submontanis umbrosis Pedemontii propè Caselette legit cl. Balbis! *Chrysanth. heterophyllum* Willd. sp. 3. p. 2142. Gaud. fl. helv. 5. p. 343. *Chrysanth. lanceolatum* β Pers. ench. 2. p. 460. Habitus *L. vulgaris* sed pappo facillè differt. Folia super. incantè spathulata dixit Willd. cum sint linearia. (v. s.)

12. *L. CORSAICUM*, foliis inferioribus oblongo-obovatis lyratis, superioribus oblongo-ellipticis, laciniiis linearibus callosò-mucronatis acuminatis integerrimis, pappo radii extus sinu profundo exciso. \mathcal{L} in Corsicà. *Chrysanthemum Corsicum* Sieb. *Phalacrodiscus Corsicus* Less. syn. p. 254. *Pyrethrum ceratophylloides* Willd. enum. 2. p. 905. ex Less. sed *P. ceratophylloides* All. est *Pyrethri* species vera.

13. *L. INCUTIANUM*, glabrum, caule erecto tereti substriato simplici aut parcè ramoso apice subnudo, foliis caulinis cuneatis oblongis obtusis semiamplexicaulibus dentatis, super. ferè linearibus acutis serratis, invol. squamis oblongis obtusis margine albedo-hyalinis, pappo radii ad dorsum ligulæ exciso semicoroniformi denticulato. \mathcal{L} in pratis Sibiricè circà Irkutsk legit cl. Turczaninow. Simile *L. vulgaris*, sed pappo radii diversum. Affine montano et lanceolato sed ligulæ duplò ferè longiores. (v. s.)

14. *L. ATRATUM*, glabrum, caule erecto simplici 1-cephalo apice nudo; foliis infer. cuneatis in petiolum attenuatis apice obtusissimis 3-5-dentatis cæterum grossè dentatis, invol. squamis lanceolato-oblongis margine fusco-nigris, pappo radii coroniformi subintegro. \mathcal{H} in pascuis Alpium Austriae, Helvetiae, montium Arvernæ. *Chrysanth. atratum* Linn. sp. 1252. Jacq. fragm. t. 44. f. 8 (ex Schneeberg undè etiam habui). Gaud. fl. helv. 5. p. 344. *Chrysanthemum leucanthemum alpinum* Reichenb. fl. excurs. 2. p. 232, sed à *Leucanthemo* vulgari pappo radii differt. Icon Sturmii homonyma videtur diversa. (v. v. et s.)
15. *L. MONTANUM*, glabrum, caulibus erectis striatis simplicibus 1-cephalis apice nudis, foliis infer. in petiolum longè attenuatis lanceolatis obtusis apice dentatis, caulinis sessilibus ligulatis apice dentatis, summis integris mucronulatis, invol. squamis oblongis obtusis margine pallide hyalinis, pappo coroniformi dentato. \mathcal{H} in saxosis apricis et vix montanis Occitanie circà Mompeliùm, in Cebennis, Arvernâ, Galloprov. circà Draguignan, in Pedemontio, in Liguria circà Genuam, et ex succ. in Helvetiâ, Germaniâ, Italiâ sed sæpè cum aliis confusum. *Chrysanthemum montanum* Linn. sp. 1252. Jacq. obs. 4. t. 91. All. ped. t. 37. f. 2. Reichenb. fl. exc. 2. p. 232. excl. syn. Pers. et Willd. *Phalacrodiscus montanus* Less. syn. 254? *Chrysanthemum leucanthemum* s. DC. fl. fr. 4. p. 178. *Matricaria montana* Desr. in Lam. dict. 3. p. 732. *Habitus L. vulgaris*, sed minus et 1-cephalum. Pappus radii subdiversus in speciminibus cæterum simillimis. Caulis interdum basi subhispidus. (v. v.)
- ß. gracilicaule*, foliis imis cuneato-obovatis circ. 5-dentatis petiolatis, cæteris linearibus paucidentatis integrisve, caulibus gracillimis erectis. \mathcal{H} in collibus aridis regni Valentini Hispanie propè Moxente legit cl. L. Du-four. *Chrysanth. gracilicaule* Dnf. ann. gen. sc. ph. p. 306. Ferè medium inter montanum et graminifolium. Pappus radii parvus unilateralis. (v. s. comm. à cl. inv.)
16. *L. GRAMINIFOLIUM* (Lam. fl. fr. 4. p. 137), glabrum, caulibus erectis teretibus 1-cephalis apice nudis, foliis infer. petiolatis angustè obovatis dentatis, cæteris sessilibus linearibus integerrimis, invol. squamis lanceolatis margine fuscis, pappo radii coroniformi dentato. \mathcal{H} in apricis aridis Pyrenæor. orient. et demissiorum, Cebennorum, agri Ruthenici, Occitanie, Galloprov., Italiæ usquè ad Neapolim. *Chrysanthemum graminifolium* Linn. sp. 1252. Jacq. obs. t. 92. Gon. ill. p. 70. DC. fl. fr. n. 3206. *Matricaria graminifolia* Desr. in Lam. dict. 3. p. 137. *Phalacrodiscus graminifolius* Less. syn. 254? — *Magn. monsp.* p. 31. ic. (v. v.)
17. *L. CEBENNENSE*, glabrum, basi ramosum ferè multicaule, ramis elongatis subsimplicibus, foliis infer. petiolatis bipinnatipartitis, super. sessilibus pinnatipartitis, lobis omnium linearibus distantibus integris aut apice sublobatis, capitulis terminalibus solitariis, invol. squamis margine fuscis. \mathcal{H} in præruptis et umbrosis Cebennorum montium ad ripas Arauris et circa St. Jean du Breuil (ubi ipse legi), loco et climate à Mompelio diversissimo et leucas circ. 20 distante. *Chrys. Mompeliense* Linn. sp. 1252. DC. cat. h. monsp. p. 96. suppl. n. 3208. Jacq. obs. 4. p. 10. t. 93. non Schkuhr. *Matricaria Mompeliensis* var. α Desr. in Lam. dict. 3. p. 733. *Phalacrodiscus ceratophylloides* Less. syn. 254. — *Magn. monsp.* 306. Ambigit ex habitu inter *ceratophylloides* et sibiricum, sæpè cum iis in hortis confusum, differt ab utroque achæniis radii pappo coroniformi obliquo donatis et disci omninò nudis. (v. v. sp.)

Sect. III. EUNUCHOGLOSSUM.

Achænia radii pappo unilaterali donata, disci omninò calva. Flores radii neutri steriles. — An genus proprium?

18. *L. SETAENSE*, glabrum, caulibus pluribus adscendentibus simplicibus aut parèè ramosis, foliis infer. spathulatis inciso-dentatis, super. oblongo-cuneatis dentato-serratis subamplexicaulibus, ramis foliosis 1-cephalis, invol. squamis

oblongis obtusis margine fusco-scariosis. ① in regni Valentini Hispania collibus Setabensibus legit cl. L. Dufour. Chrysanthemum Setabense L. Dufour! in litt. Chrysanth. paludosum Desf. atl. 2. p. 283. t. 238. Chrys. glabrum Poir. voy. 2. p. 241. Matricaria carnosa Desr. in Lam. dict. 3. p. 732. et Chrys. carnosum Pers. ench. 2. p. 460. è Mauritanîâ; Tunesanâ orta huc vid. referenda, sed ligulæ et pappus vix in descr. conveniunt. Facies L. montani. Ligulæ albæ steriles! Achænia radii pappo coroniformi obconico dentato, disci nullo. (v. s. comm. à cl. Dufour.)

19. L. PECTINATUM, caulibus è collo plurimis apice aphyllis 1-cephalis folliis-que pube brevi velutinis submentosis, foliis petiolatis pinnatipartitis lobis utrinquè 4-5 oblongis indivisis, invol. squamis obovato-orbiculatis hyalinis. ① 2? in Hispaniâ juxta Provencio (Cav.) et Aranjuez (h. Thib.!). Chrysanthemum pectinatum Linn. sp. 1255 (excl. Barr. syn.) Cav. descr. p. 198. Radix exilis vid. annua ex sicco. Canles tantum basi foliosi, foliis omnibus pectinatis. Flores lutei; ligulæ neutræ pappo amplo coroniformi dentato, fl. disci tubulosi 5-dentati hermaphr. achænio calvo. Ambigit omnino ex pappo inter Chrys. et Pyreth. auctorum, ab utroque radio sterili distinctum. (v. s.)

Sect. IV. PHALACROCARPUM.

Achænia disci et radii calva. Ligulæ styliferæ fertiles. Flores disci steriles.

20. L. ANOMALUM, caule subligoso, foliis pinnato-multifidis sericeis, petiolis connato-vaginantibus, pedunculis elongatis 1-cephalis. 2? in sylvia montium Legionensium Hispaniæ inter Santiago de las Villas et Mirantes (Lag.), in rupibus petiosis montium altiss. Asturicorum ad Pico de Arvas (Durieu!). Chrysanthemum anomalum Lag. nov. gen. 30. n. 378 var. cienc. 1805. p. 40. Pers. ench. 2. p. 461. Pappus verisim. nullus. Achænia disci effeta ex Lag. undè ad priores accedere videtur. Ligulæ albæ styliferæ. Cor. tubus et achæniî apex pilis nigricantibus hirtelli. Cæter. ign.

CDLXXXIII. ADENACHÆNA.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis 1-serialibus fœmineis, disci hermaphroditis 4-5-fidis tubo teretiusculo. Invol. squamæ disco breviores 2-3-seriales subæquales lineari-lanceolatae, intimæ obtusiusculæ. Recept. plano-convexum, demum interdum subgloboseum, minutè papillosum. Achænia omnia teretia calva obtusa papulis granulisve glandulosis oblecta. — Suffruticuli Capenses erecti ramosi glabri. Rami apice nudi 1-cephali. Folia alterna rigidula, pauca trifida aut dente utrinquè grosso notata. Capitula ferè Matricariæ; radius albus reflexus. — Genus omnino medium inter Leucanthemum et Matricariam, à priore diversum cor. tubo teretiusculo, à posteriore achæniis non angulatis, ab utroque fructibus papuloso-glandulosis, undè nomen.

Sect. I. LEUCANTHEMOIDES.

Recept. convexum. Achænia non sensim striata. Capitula multiflora. Cor. disci circ. 30 flavæ. — Folia acuta et acutè triloba.

1. A. LEPTOPHYLLA, glaberrima, foliis acutis et acutè lobatis, lignis circ. 15. 3 ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Zwelendam (Drege!), in Karro (Ecklon!). Folia 5-7-lin. longa, vix ultra lineam lata. (v. s.)

Sect. II. EUMORPHOIDES.

Recept. planum. Achænia evidenter striata. Capitula pauciflora. Cor. disci circ. 12-15 flavæ aut purpureæ antheris flavis. — Folia obtusiuscula et pauca obtusè triloba.

2. A. PUBESCENS, ramulis foliisque adpressè pubescentibus, ligulis 7-9. 3 in

Africa australi ad Nieuwe Hantom alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Folia sere omnia integra, pauca obtusè ad apicem tridentata, vix 3 lin. longa, sæpè in axillis fasciculata. (v. s.)

3. *A. PARVIFOLIA*, glaberrima, foliis obtusiusculis aut mucronatis, ligulis 6-8. 5 in Africa Capensis distr. Uitenhage legit cl. Ecklon. An prioris varietas? Folia 2-3 lin. longa, sæpè fasciculata, paucissima apice tridentata. Paleæ membranaceæ 1-2 interdum inter flores sparsæ ut in *Euanthemideis*! (v. s.)

CDLXXIV. MATRICARIA Linn. gen. 967. — *Matricariæ* sp. Tourn. Lam. — *Matricariæ* et *Pyrethri* sp. Less.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis 1-ser. fœmineis, disci tubulosi hermaphrod. 4-5-dentatis, tubo teretiusculo. Invol. imbricatum pauciseriale, squamis subæqualibus. Recept. amplum nudum ovato-conicum! Stylus disci ramis exappendiculatis. Achænia exalata angulata conformia disco epigyno magno superata, nunc unipinò calva, nunc rarius pappo coroniformi instructa. — Herbæ annuæ pleræque Europæ glabræ ramosæ. Folia multipartita, lobis lineari-sectatis. Rami apice nudi 1-cephali subcorymbosi. Discus luteus. Ligulæ albæ. — Genus habitu distinctum, receptaculo faciliè separatum, sed ex pappo nunc *Leucanthemo* nunc *Pyrethro* affine.

Sect. I. ANACTIDEA.

Capitula discoidæa. Cor. 4-dentatæ. Pappus nullus aut vix marginiformis integer.

1. *M. DISCOIDEA*, glabra multicaulis erecta, caulibus subangulatis, foliis bipinnatipartitis lobis linearibus acutis, pedicellis brevibus 1-cephalis, invol. squamis margine latè scariosis, ligulis nullis, achænio calvo seu margine angustissimo integerrimo coronato. (1) in Californiâ legit cl. Douglas. Invol. recept. et fere achænia M. suaveolentis, sed herba minor magis conferta, pedicelli vix foliis longiores, cor. disci 4-dentatæ, ligulæ nullæ. (v. s. comm. ab hon. soc. hortie. Londin.)

Sect. II. SPHÆROCLINIUM.

Capitula radiata. Recept. globosum. Stylus basi bulbosus. Achænia calva margine calloso superata, ext. obcompressa, inter. tetragona.

2. *M. NIGELLÆFOLIA*, glabra erecta glaucescens, foliis sessilibus bipinnato-multifidis, lobis lanceolato-linearibus, pedicellis folio paulò longioribus, invol. squamis obtusis, fl. radii ligulatis integris (1)? ad Cap. Bonæ-Spei prope Zondag-rivier legit cl. Drege! et ad Zwellendam Worcester et Cafferland cl. Ecklon et Eeyh. Herba pedalis et ultra ramosa glaucescens subadscendens, nodis infimis subradicantibus. Capitula globosa 4 lin. diam. (v. s.)

β. *tenuior*, invol. squamis acutiusculis, fl. radii bilabiatis, labio utroque integro. — ad Cap. Bonæ-Spei dist. Albany in Dampfel legit cl. Drege! An species propria? Differt à priore habitu graciliore, capitulis dimidio minoribus et ligulis bilabiatis, sed (ex exemplo *Madix*) fortè var. monstrosa (v. s.)

Sect. III. CHAMÆMELA.

Capitula radiata. Cor. disci 4-dentatæ, radii ligulatæ stylo minimo subneutræ. Achænia omnia pappo coroniformi aut auriculari superata. Recept. ovato-globosum. — Herbæ Capenses.

3. *M. CAPENSIS* (Linn. mant. 115), caule ramosissimo diffuso, foliis infer. bipinnatisectis, super. simpliciter pinnatisectis, lobis lineari-teretiusculis subcarnosis acutis, ramis apice aphyllis 1-cephalis, invol. squamis obtusis latè sca-

rioso-marginatis, pappo apice dentato. \mathcal{N} ad Cap. Bonæ Spei (Thunb. fl. cap. 693). *Matricaria Africana* Berg. cap. 296. *Cotula Capensis* Linn. sp. 287. — *Seba mus.* 1. t. 16. f. 2. *Facies M. Chamomillæ*. Pappus inæqualis dentatus ad latus cor. inferius subauricularis. Variat foliis et caule aut omnino glabris aut hinc inde subvillosis. (v. s.)

β . *erecta*, caule erecto. $\textcircled{1}$ in Africa aust. ad Piquetberg legit cl. Drege! (v. s.)

4. *M. TENELLA*, glabra, caule erecto apice nudo mono- aut oligocephalo, foliis bipinnatipartitis lobulis obtusis, invol. squamis margine scariosis apice obtusissimis subtruncatis, pappo integerrimo truncato. $\textcircled{1}$ ad Cap. Bonæ-Spei in Langevaley legit cl. Drege! Herba 6-8 pollic. (v. s.)

β . *multicaulis*, caulibus è collo plurimis subadscendentibus subramosis. $\textcircled{1}$ ad Olifantviev legit etiam cl. Drege! (v. s.)

5. *M. GLABRATA*, caule erecto glabro ramoso, ramis angulatis 1-cephalis, foliis glabrisculis pinnatisectis, lobis linearibus acutis integris, invol. squamis obtusis apice latè scariosis, radio reflexo, achæniis disci angulatis pappo dentato extra coronatis, radii subarborescentis calvis. $\textcircled{1}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Thunb. Eckl.) ad Piquetberg (Drege!). *Chrysanthemum glabratum* Thunb. fl. cap. 693. *Pyrethrum glabratum* Less. syn. 254. Recept. amplum ovato-conicum. (v. s.)

6. *M. P. HIRTA*, caule erecto glabro ramoso striato-angulato, ramis sub capitulo incrassatis, foliis bipinnatifidis pilosis, capitulis terminalibus solitariis, invol. scarioso glabro, radio reflexo. — in depressis aquosis Prom. Bonæ-Spei circa urbem. *Chrysanthemum hirtum* Thunb. fl. cap. 693. *Pyrethrum hirtum* Less. syn. 254.

Sect. IV. PSEUDO-CHAMOMILLA.

Capitula radiata. Cor. disci 5-dentatæ. Achænia omnino epapposa.

7. *M. DESCROIXII*, glabra, caule erecto ramoso tereti striato, foliis pinnatisectis supra-decompositis lacinulis setaceis mucronatis, petiolis ipsâ basi lobis setaceis auctis, capitulis ramos nudos terminantibus subglobosis, ligulis minimis invol. brevioribus, inv. squamis oblongis obtusis margine scariosis albidis \mathcal{N} in pratis subhumidis altiorum montium Talûsch Caucasi, alt. 1000 hexap. legit cl. Meyer, in Persiæ prov. Aberdeischan propè Seidehadschi et Khoi (Szowitz!), et ni fallor sed major inter Bagdad et Kermancha (Oliv. et Brug!). Capitulum flavum Pisi magnit. Pappus subnullus aut margo minimus. (v. s.)

8. *M. SUAVEOLENS* (Linn. sp. 1256), glabra, caule erecto ramoso tereti striato, foliis 2-3-pinnatipartitis lobis angustè linearibus, pedunculis apice nudis striatis 1-cephalis, invol. squamis oblongis margine albidis, ligulis invol. duplò triplò longioribus, recept. ovato-conico, achæniis striatis epapposis. $\textcircled{1}$ in Indiâ orient. (Wall! cat. n. 3228) in prov. Kashmir (Royle! comp. n. 179) in ruderalis Dahræ (Turcz!), in arvis Volhiniæ (Beas!) sed in Europâ occid. etiamsi sæpè ab auctor. indicata omnino desideratur, Willd. sp. 3. p. 2167. *M. Chamomilla* Walfr! in litt. Capitula dimidio minora quam *M. Chamomillæ* à quâ differt evidentiissimè structura fructûs. (v. s.)

Sect. V. CHAMOMILLA.

Capitula radiata. Achænia pappo coroniformi superata.

9. *M. CHAMOMILLA* (Linn. sp. 1256), glabra, caule ramoso diffuso teretiusculo, foliis bipinnatipartitis lobis angustè linearibus integris aut sæpè partitis, pedunculis apice nudis 1-cephalis, invol. squamis oblongis margine albidis, ligulis inv. triplò longioribus, recept. ovato-conico, achæniis 4-gonis, disci facie ext. latiore, radii lateribus æqualibus. $\textcircled{1}$ in Europæ arvis, ad vias, in fumetis sæpè frequens, sed sæpè cum *P. inodoro* aut cum *Anthemide arvensi* confusa, loco *Anthem. nobilis* sæpè in usu offic. admissa, *Matricaria Chamomilla* Curt. fl. lond. 5. t. 43. Schkuhr handb. t. 253. β . *Anthemis vulgaris* Linn. lapp. 309. —

Blackw. herb. t. 298. Achænia non verè nuda ut dixer. plur. auct. sed pappo coroniformi brevi integro. Capitulum florens diametro ferè pollicari. (v. v.)

10. *M. COURRANTIANA*, glaberrima, caule erecto debili ramoso striato, foliis 2-3-pinnatipartitis lobis angustè linearibus subsetaceis, pedunculis nudis striatis 1-cephalis, invol. squamis oblongis margine albidis, ligulis inv. duplò triplòve longioribus, recept. oblongo-conico, achæniis subcurvis striatis pappo membranaceo amplo dentato superatis. ① ex Teneriffa misit cl. Courrant. *Matricaria suaveolens* Link in Buch. can. p. 150 non Linn. Caulis sesquipedalis. Radix fibrosa. Folia parva. Capitula magnit. *M. suaveolentis* sed achænia et pappus valdè differunt (v. s.)

11. *M. PRÆCOX*, glabra, caulibus multiplicibus subpatulis aut solitariis erectis, foliis caulinis basi multidentatis cæterum pinnato-multifidis, lacinii filiformi-subulatis, ramis apice breviter apyphylis 1-cephalis, invol. squamis margine subscarioso-rufis, recept. conico. ① in Taurià ad fluv. Terek circà Kisljar (Bieb. Stev!) ad Astrakan (Bieb.). *Pyrethrum præcox* Bieb. fl. et suppl. n. 1760. Folia *Anthemidis nobilis*. Ligulæ albæ reflexæ. Pappus bilobus (ex Bieb.), mihi varius subdentatus. — *Pyrethrum parviflorum* Willd. sp. 3. p. 2158. seu *Chrysanthemum parviflorum* Pers. est hujus juxtà Bieb. varietas elatior culturâ orta (v. s. comm. à cl. Steven.)

β. *puberula*, caulibus molliter pubescenti-villosis, foliis glabris. ① in campis et arvis, propè Baku. *Pyrethrum præcox* Mey. enum. n. 619. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

12. *M. INODORA* (Linn. fl. suec. 2. p. 765.), glabra, caule ramoso diffuso aut erecto, foliis bipinnatisectis, lobis linearibus acutis planiusculis bi- vel tripartitis, ramis 1-cephalis, invol. squamis oblongis margine albedo-scariosis, pappo coroniformi integro. ① in arvis et ruderatis Europæ et Orientis. *Chrysanthemum inodorum* Linn. sp. 1253. fl. dan. t. 696. Schkuhr handb. t. 253. Hayn. arzn. gew. 1. t. 4. *Pyrethrum inodorum* Smith. brit. 2. p. 900. engl. bot. t. 676. Reichenb. fl. exc. 2. p. 231 excl. Salzm. syn. *Matricaria perforata* Merat. fl. par. ed. 1. p. 33a ex ed. 3. p. 275. *Anthemis vulgaris* Linn. fl. lap. ex Steud. Refert *Matricaria Chamomillam*. Achænia 3-4-gona apice biglandulosa demum sæpè biporosa. (v. v.)

β. *sativa* (Wallr! pl. crit. 485), caule rubente, foliorum lobis brevioribus crassiusculis confertis, ① in pascuis salsis Germaniæ. (v. s.)

13. *M. PYRETHROIDES*, glabra multicaulis ramosa erecta, foliis bi-tri-pinnatisectis lobulis linearibus integris acutis, ramulis apice nudis 1-cephalis, invol. squamis margine hyalinis, pappo scarioso, radii ample mucronato-sublacero, disci brevioris magis inciso ① in Mexico circà Toluëcam legit cl. Andrieux. *Pyrethrum* Andr. ! pl. exs. n. 318. A *Pyrethro* differt recept. ovato-conico omnino ut in *M. suaveolente* (v. s.)

14. *M. ROSULA* (Willd. enum. p. 907), foliis pinnatis subcarnosis, lobis linearibus obtusis, invol. squamis obtusis, achæniis imò latere marginatis. ① patr; et cæt. ign. Culta in hortis, sed sub hoc nomine semper *Anthemidis* speciem recepi. †

† Species exclusæ.

M. ABSINTHIODES Desr. = *Pyrethrum millefoliatum*.

M. AMERICANA Mill. = *Asterea*? non satis nota.

M. ARGENTEA Linn. = *Pyrethrum sericeum*.

M. ASTEROIDES Linn. = *Boltonia asteroides*.

M. BIPINNATA Spreng. = *Lasiospermum radiatum*.

M. CANTONIENSIS Lour. = *Hisutsua Cantoniensis*.

M. CARNOSEA Desr. = *Leucanthemum Setabense*.

M. CORONATA Desr. = *Chrysanthemum coronarium*.

M. CORYMBOSA Desr. = *Pyrethrum corymbosum*.

- M. GLASTIFOLIA* Hill. = *Boltonia glastifolia*.
M. GRANDIS Desr. = *Plagius grandiflorus*.
M. GRAMINIFOLIA Desr. = *Leucanthemum graminifolium*.
M. INODORA Lam. = *Pyrethrum corymbosum*.
M. MARITIMA Linn. = *Pyrethrum maritimum*.
M. MINIMA α Desr. = *Pyrethrum Alpinum* β.
M. MINIMA β Desr. = *Pyrethrum pulverulentum*.
M. MONSPELIENSIS α Desr. = *Leucanthemum Monspelienae*.
M. MONSPELIENSIS β. Desr. = *Leucanthemum Sibiricum*.
M. ODORATA Lam. = *Pyrethrum Parthenium*.
M. OLERACEA Ham. = *Chrysanthemum Roxburghii*.
M. PALLIDA Poir. = *Ormenis mixta*?
M. PARTHENIUM Linn. = *Pyrethrum Parthenium*.
M. PARTHENOIDES Desf. = *Anthemis parthenoides*.
M. PILOSA Poir. = *Pyrethrum tanacetifolium*.
M. PINNATIFIDA Desr. = *Chrysanthemum pinnatifidum*.
M. PINNATIFIDA β Desr. = *Chrysanthemum grandiflorum*.
M. PROSTRATA Sw. = *Egletes Domingensis*.
M. PULVERULENTA Poir. = *Pyrethrum niveum*.
M. PUNCTATA Desr. = *Pyrethrum palustre*.
M. PYRETHRIFOLIA Poir. = *Pyrethrum pumilum*.
M. RIGIDA Desr. = *Plagius ageratifolius*.
M. TANACETIFOLIA Lam. = *Pyrethrum multifidum*.
M. VIRGATA Desv. = *Plagius virgatus*.

CDLXXV. PYRETHRUM *Gærtn. fr. 2. p. 430. t. 169. Smith fl. brit. 3. p. 900.*
 — *Pyrethrum* et *Gymnocline* *Cass. Less.* — *Chrysanthemi* sp. *Linn.* — *Matricariæ* sp. *Lam.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 1-ser. foemineis ligulatis (rarissimè nullis), disci tubulosi hermaphr. 5-dentatis, tubo nunc sæpius obcompressio bialato, nunc rariùs subtereti. Invol. imbricatum campanulatum, squamis margine scariosis. Recept. planum aut convexum nudum aut interdum in capitulis planis bracteolatum. Stylus disci ramis exappendiculatis. Achænia exalata angulata conformia, pappo coroniformi sæpiùs dentato interdum auriculæformi achæniî diametro æquali superata. — Herbæ sæpiùs perennes, interdum annuæ aut frutescentes, in orbe veteri sparsæ præsertim Europææ. Folia alterna dentata aut variè lobata. Capitula solitaria vel corymbosa. Discus flavus aut in unicâ sp. albidus. Ligulæ albæ aut flavæ, numero et magnitudine variæ.

§. 1. LEUCOGLOSSA.

Ligulæ albæ, rariùs rosææ, elongatæ. Discus flavus. Recept. semper nudum.

1. *P. MARITIMUM* (Smith fl. brit. 2. p. 901. engl. bot. t. 979), glabrum, caule diffuso ramoso, foliis petiolatis bipinnatipartitis carnosis, lobis lineari-teretibus obtusis, petiolo basi dentato, ramis apice nudis 1-cephalis, invol. squamis margine albidis submembranaceis, achæniis tetragonis. \mathcal{N} 3 in arenosis maritimis Angliæ, Gothlandiæ, Galliæ bor.-occid. secus Oceanum. *Matricaria maritima* Linn. sp. 1256. *Chrysanthemum maritimum* Pers. ench. 2. p. 462. — Ray. angl. 186. t. 7. f. 1. Pappum in iisdem et simillimis spec. vidi nunc subinte-

- grum plus minus obliquum, nunc breviter 4-lobum undè fortè Pyr. elegans Poll. pl. hort. ver. 1816. p. 24 non satis differt. (v. s.)
2. *P. GLABRUM* (Lag. nov. gen. p. 30. n. 376), glabrum, caule erecto subcorymboso, foliis longè petiolatis pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis, infer. distantibus, lobis subcarnosis lineari-teretiisculis subincisis acutis, pedunculis subnudis 1-cephalis, invol. squamis margine apiceque membranaceis. ① in Hispaniâ merid. Valdè accedit ad *P. maritimum*, sed erectum annuum ex Lag., folia 3 poll. longa, capitula paulò majora. Pappus subcampanulatus obliquè truncatus. (v. s. lectum in hort. madr. anno 1806 ab amic. Duméril.)
 3. *P. AMBIGUUM* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 118), glabrum, caule erecto simplici apice oligocephalo subcorymboso rariùs 1-cephalo, foliis bipinnatisectis lobis lineari-filiformibus acutis, invol. squamis oblongis nigro marginatis, pappo membranaceo crenato. ② in montosis subumbrosis humidiusculis Sibirici Altaicæ. Habitu *Matricariam* inodoram refert, sed minus ramosum, magis strictum, recept. planiusculum, etc. (v. s. comm. à cl. C. A. Meyer.)
 4. *P. ARVENSE* (Salzm.! pl. exs. 1825), herbaceum erectum glabrum, foliis petiolatis palmato-multifidis lobis linearibus acutis, petiolo basi denticulis aucto, ramis basi foliosis subcorymbosis apice 1-cephalis, invol. campanulati squamis margine fuscis apice hyalinis. ① in arvis Barbariæ circa Tanger (Salzm.). *P. Tingitanum* hort. Erf. 1833 ex Linzæ 1835. litt. p. 74. *Phalacrodiscus arvensis* Fisch. et Mey. ind. h. petr. 1837. p. 44. Herba pedalis apice corymboso-ramosa. Capitula ferè *Leucanthemi*. Ligulæ albæ tubo obcompresso. Achænia ext. trigona pappo auriculari interno crasso, sensim in inter. breviora, intima subcylindraceo pappo coroniformi subæquali. (v. s.)
 5. *P. FUSCATUM* (Willd. sp. 3. p. 2156), caulibus è collo pluribus striatis diffusis, foliis pubescentibus bipinnatipartitis, lobis lineari-subulatis, ramis 1-cephalis, invol. campanulati squamis ovato-oblongis margine scariosis fuscis. — in agris incultis prope Tunetum. *Chrysanthemum fuscum* Desf. fl. atl. 2. p. 283. t. 217. Cor. disci pallidè flavæ.
 6. *P. PALUSTRE* (Willd. sp. 3. p. 2154), glabrum, caule erecto sulcato, ramis foliosis 1-cephalis subcorymbosis, foliis sessilibus lyrato-pinnatifidis, lobis lanceolatis extùs dentatis, summis confluentibus. ② in paludosis Armeniæ. *Chrysanthemum palustre* Pers. ench. 2. p. 461. *Leucanthemum orientale* Chrysanth. folio Tanacet. odore Tourm. cor. 37 et idèd *Matricaria punctata* Desr. in Lam. dict. 3. p. 732. Ex eo folia punctata, invol. squamæ margine scariosæ.
 7. *P. PALMATIFIDUM*, totum hirsuto-tomentosum adscendens basi suffruticulosum, foliis confertis petiolatis suborbiculatis palmatifidis, lobis 7-9 oblongis subobtusis, pedunculo foliis triplo longiore erecto 1-cephalo, invol. squamis hirsutis oblongis vix margine rufis. ② in Hispaniâ (verisim. in montanis), sed locus proprius ignotus. Facile cum *P. tomentosum* confundendum, et icon. Lois. fl. gall. t. 18 non malè nostrum etiam exhibet, etiamsi à *P. tomentosum* petita. Differt præter caract. suprâ ind. ligulis 20-25, pappo dimidio tubo longiore. (v. s.)
 8. *P. TOMENTOSUM* (DC. fl. fr. suppl. p. 477. Less. syn. 254), totum hirsuto-tomentosum cæspitoso-decumbens multicaule, foliis confertis breviter petiolatis 3-5-partitis lobis oblongis integerrimis, pedunculis breviter exsertis nudis 1-cephalis, involucri squamis subhirsutis margine fuscis ext. ovatis acotiusculis. ② in editissimis Corsicæ montibus (Lois.), in monte Rotundo (Salzm.!). *Chrysanthemum tomentosum* Lois. fl. gall. 580. t. 18. Duby! bot. gall. 1. p. 271. *Pyrethrum minimum* DC. fl. fr. 4. p. 924 excl. syn. Ligulæ 12-15 albæ. Pappus coroniformis subdentatus dimidio tubi brevior. (v. s.)
 9. *P. ALPINUM* (Willd. sp. 3. p. 2153), cæspitosum glabrum, foliis infer. petiolatis pinnatipartitis lobis integerrimis acutis, fol. summis linearibus indivisis, ramis floridis apice nudis parte caulis foliosâ longioribus, invol. squamis glabris oblongis margine fuscis. ② in rupestribus summorum Alpium frequens, etiam in Pyrenæis, sed rariùs. *Chrysanthemum alpinum* Linn. sp. 1253. Gaud. fl. helv. 5. p. 346. *Pyrethrum Alpinum* Sturm deutschl. fl. 1. f. 19. t. 14. *Leucanth-*

num Alpinum Lam. fl. fr. *Matricaria Alpina* Desr. in Lam. dict. 3. p. 730. var. *a.* *Pyrethrum saxatile* Lodd. bot. cabin. t. 126. — Barr. ic. t. 458. n. 3. Moris. ox. s. 6. t. 12. f. 5. Variat capitulis vix pollic. aut sesquipoll. diam., ligulis albis aut rarius purpuracentibus. (v. s.)

β. pubescens (Duby! bot. gall. 1. p. 272), caule folisque pubescentibus aut subvillosis, invol. squamis ciliatis. $\frac{1}{2}$ in Alpibus Delphinatūs et Helvetiæ rarius, in Pyrenæis orient. frequens et in Carpathis (Wahlenb. carp. 275). *Chrysanthemum minimum* Vill. dauph. 3. p. 202. *Matricaria minima* Desr. in Lam. dict. 3. p. 731. *Pyrethrum Alpinum* var. *β* DC. fl. fr. n. 3213. Gaud. l. c. *Pyrethrum tomentosum* Clairv. man. 247 non DC. — Barr. ic. t. 457. (v. v.)

10. *P. HALLERI* (Willd. sp. 3. p. 2152), cæspitosum glabrum adscendens, foliis infer. petiolatis cuneiformibus apice dilatatis pinnatilobatis, super. lanceolatis profundè dentatis, caule apice nudo 1-cephalo, invol. squamis oblongis margine fuscis. $\frac{1}{2}$ in glareosis Alpium Galloprov., Delphin., Helvetiæ, Pedem. sed *P. Alpino* rarius. *Pyrethrum* Hall. helv. n. 97. *Chrysanthemum Halleri* Sut. fl. helv. 2. p. 193. Gaud. fl. helv. 5. p. 347. *Matricaria Halleri* Poir. suppl. 3. p. 603. *Chrysanthemum coronopifolium* Vill. dauph. 3. p. 201. *Pyrethrum alpestre* Clairv. man. 247. — Barr. ic. t. 458. n. 2. Pluk. alm. t. 17. f. 3. (v. v. et s.)

β. Barrelieri, capitulo minore. $\frac{1}{2}$ in Pyrenæis rarissimum ad apicem montis Monné legit cl. Dufour. *Pyrethrum Barrelieri* Dufour in litt. 1824. — Barr. ic. t. 458. f. 3. (v. s.)

11. *P. PULCHELLUM* (Turcz. in litt. 1830), glabriusculum, pilis longis hinc inde sparsis, caule erecto simplici tereti apice nudo 1-cephalo, foliis infimis petiolatis bipinnatipartitis, super. sessilibus pinnatipartitis, lobis omnium linearibus acutis, invol. squamis lanceolatis margine latè fusco-scariosis sublaceris. $\frac{1}{2}$ in Sibiria Alpe Schebel legit cl. Turczaninof. Herba 4-6 pollic. Capitula ferè *Leucanthemi*. Pappus brevissimus coroniformis integer. (v. s.)

12. *P. CARNEUM* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1762¹, glabrum, caule erecto ramoso striato-angulato, foliis caulinis sessilibus pinnatisectis, segmentis decurrentibus lanceolatis incisiss, lobis acutis subconvergentibus subdentatis, ramis apice aphyllis 1-cephalis, invol. squamis margine sphaclato-fuscis. $\frac{1}{2}$ in Caucas. Iberici alpestribus (Bieb. Stev.!). *P. roseum* Lindl. bot. reg. t. 1084 non Bieb. *Pyrethrum carneum* Mey. enum. n. 616. *Chrysanthemum coccineum* Sims bot. mag. t. 1080 non Willd. Ligulæ incarnate seu dilutè purpurascens. Capit. magnitudine *Leucanthemi*. Achænia striata. Pappus brevis coroniformis eroso-denticulatus. (v. s. comm. à cl. Steven.)

13. *P. CINERARIEFOLIUM* (Trev. ind. sem. h. Vrat. 1820. act. soc. nat. cur. v. 13 (1816). p. 204), caulibus erectis angulatis apice nudis 1-cephalis subsimplicibus, foliis petiolatis pinnatisectis subtus canleque incano-sericeis suprà glabris, lobis lobatis partitisve subcuneatis subobtusis, invol. squamis oblongis obtusis apice scariosis albidis. $\frac{1}{2}$ in collibus saxosis Dalmatiæ, in agro Sibenicensi et monte Kremih (Vis.!), circa Jadara (Bias.!). Reichenb. hort. t. 36. fl. exc. 2. p. 31. *Chrysanthemum rigidum* Vis. del. sem. h. pat. 1825. *Chrysanthemum Turraeum* Vis. sp. dalm. 1826. p. 19. t. 8 opt. *Matricaria Bellidis* flore, etc. Turr. cat. h. pat. 1660. p. 63. *Chrysanthemum cinerariæfolium* Bocc. mus. p. 23. t. 4 et 131. Zan. hist. ed. Monti p. 77. f. 51. Achænia angulata. Pappus erosus. Habitus ferè *Anthemidis* montanæ. (v. s.)

14. *P. SERICEUM* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1758. cent. 2. t. 78), totum sericeo-lanatum, collo suffruticoso, caulibus erectis herbaceis simplicibus 1-cephalis à medio apice aphyllis, foliis radicalibus bipinnatisectis, lobis oblongis regularibus integerrimis acutis, caulinis paucis pinnatisectis lobis subincisis, invol. villosulo-lanatis squamis intimis apice scariosis margine rufis eroso-dentatis. $\frac{1}{2}$ in Iberiâ circà Tiflis (Bieb. Stev. Szow.!). Chrys. sericeum Adam in Web. et Mohr cat. 1. p. 69. Achænia teretiuscula striata elongata margine vix ullo coronata. Variat ex siccis specim. nunc *rufum* villo nempè toto rufescente vestitum, nunc *argenteum* villis nempè albis undiquè instructum; hæc var.

est fortè *Matricaria argentea*. Linn. sp. 1256. *Chrysanthemum argenteum* Willd. sp. 3. p. 2146. An hoc discrimen constans, an ex modo dessicationis ortum? (v. s.)

15. *P. ROYLEI*, caule fruticoso erecto ramosissimo, ramis teretibus apice velutinis breviter nudis, foliis glabriusculis pinnatipartitis lobis utrinquè 4-5 linearibus acutis integerrimis, infimis 3-5-palmatilobatis, capitulis terminalibus solitariis, invol. squamis lanceolatis acutis margine fusco-nigris. ζ in Indiæ prov. Kaschmir legit cl. Royle. Folia rigidula. Herba fruticulosa 6-10 poll. longa. Capit. magn. et colore Chr. montani. Achenia pappo brevissimo dentato coronata et ferè inter *Leucanth.* et *Pyrethrum media*. (v. s. comm. à cl. invent.)

16. *P. FULCHRAUM* (Ledeb. ic. pl. alt. 1. p. 20. t. 84. fl. alt. 4. p. 118), caule erecto stricto simplicissimo supernè lanato r-cephalo, foliis pinnatisectis glabris aut sublanatis segmentis palmato-partitis, lobis oblongo-linearibus integris bi-vel trifidis, invol. squamis angustis acuminatis hirsutis nigro-marginatis, ligulis circ. 40, pappo coroniformi obtusè lobato. \mathcal{Z} in summis jugis Altaicis orientalibus circà fontes flum. Tschegan. Ligulæ albæ. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

17. *P. CERATOPHYLLOIDES* (Ten. fl. neap. 2. p. 233), glabrum, caulibus erectis basi foliosis apice nudis simplicibus aut parçè ramosis, foliis pinnatilobatis lobis lanceolatis linearibusve acuminatis, capitulis ad apices caulis seu ramorum solitariis, invol. squamis oblongis margine fuscis dentato-erosis, pappo obliquè inciso crenato. \mathcal{Z} in montosis Pedemontii (All.), Aprutii (Guss.), Dalmatiæ in ins. Pago (Bias.) et in Pyrenæis? (Lapeyr.). *Chrysanthemum ceratophylloides* All. ped. n. 686. t. 37. f. 1. DC. fl. fr. n. 3207. *Pyrethrum leucanthemoides* Tausch in florâ 1820. erg. 1. p. 612. *Pyr. ceratophylloides* β tenuifolium Guss. pl. rar. 350 vix à specie differt, et imò specimen ex herb. All. à Balbisio olim missum exactè cum Gussoniano convenit, nisi ligulis brevioribus. Achenia striata, omnia pappo coroniformi inæquali. (v. s.)

β . *dissectum* (DC. suppl. p. 476), foliis infer. bipinnatisectis lobis linearibus. \mathcal{Z} in montosis Occitanæ circa Carcassonam (L. Dufour!) et Corsicæ (Salzm.). (v. s.)

18. *P. ROSÆUM* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1761), glabrum, caule erecto simplici, foliis infer. petiolatis, cæteris sessilibus pinnatisectis, segmentis distantibus pinnatipartitis, lobis incisive pinnatifidisve linearibus divergentibus acutis, capitulo terminali solitario, invol. squamis margine et apicè fusco-sphacelatis. \mathcal{Z} in pratis Caucasii (Bieb. Stev.) et in Persiæ prov. Guriei (Szow.). *Chrysanth. roseum* Adam in Web. et Mohr cat. 1. p. 70. *Pyrethrum roseum* Meyer! enim. n. 617. *Chrysanth. coccineum* Willd. sp. 3. p. 2144 non Sims. Capit. magnit. *Anthemidis montanæ*, ligulæ rosæ aut rariùs albæ. Pappus brevis sublobatus. Variat foliis plùs minùs dissectis. (v. v. c. et s. sp.)

19. *P. CAUCASICUM* (Willd. sp. 2. p. 2156), glabrum, caule erecto tereti simplici aut parçè ramoso, foliis pinnatipartitis, lobis infer. simplicibus super. pinnatipartitis, lobulis lobisve lineari-subulatis, radic. petiolatis, cæter. sessilibus sæpè simpl. pinnatipartitis, capitulis caulem ramosve terminantibus solitariis, invol. squamis carinà et latè ad margines fuscis scariosis. \mathcal{Z} in convallibus elatis et pratis Caucasii (Bieb. Stev. Mey.). *Pyrethrum Caucasicum* Bieb. fl. et suppl. n. 1757. Mey. ! enim. n. 618. *Chrysanth. Caucasicum* Pers. ench. n. 37. *Chrysanth. Alpinum* Bieb. casp. p. 211 ex ipso. *Anthemis Caucasica* Adam in Web. et Mohr cat. 1. p. 71. Achenia angulata pappo 4-lobo, lobis 2 majoribus. Capit. P. Alpini. An P. nivale Adam in Spreng. syst. 3. p. 585 differt?.

β . *Szowitsii*, foliis rigidulis crassioribus, invol. squamis angustè fusco-marginatis. \mathcal{Z} in Persiæ prov. Guriei legit cl. Szowitz. *Pyrethrum Caucasicum* Fisch. et Mey. ! pl. Szow. ined. (v. s.)

20. *P. ELONGATUM* (Fisch. et Mey. ! pl. Szow. ined.), glabrum à basi ramosum erectum, ramis elongatis apice longè aphyllis r-cephalis, foliis petiolatis bipinnatisectis lobis lineari-filiformibus acutis integris, inv. squamis margine al-

bido-scariosis. \mathcal{L} in lapideis montosis apricis Cartiliniæ legit cl. Szowitz. Habitus *P. inodori*, pappus *P. Caucasici* nempe coroniformis obliquè subrepandus. Achænia sub apice punctis oleiferis destituta, quâ notâ ab inodoro, maritimo et Caucasico differt. (v. s. comm. à cl. auct.)

21. *P. STREPTOPHYLLUM* (Stev. in litt.), glabrum, caulibus è collo plurimis, floridis erectis subaphyllis teretibus 1-cephalis, foliis rad. aut infimis petiolatis pinnatisectis, segmentis 2-3-jugis pinnatipartitis, lobis cuneatis sæpius apice trifidis, lobulis divergentibus, foliis caulinis 1-2 linearibus integerrimis, invol. squamis oblongis acutis margine fuscis, pappo brevissimo integerrimo, achæniis præz. radii obcompressis. \mathcal{L} in Caucaso orientali legit cl. Steven. Radix fibris longis è collo fasciculatis cylindricis vix ramosis. Habitus ferè *Papaveris Alpini*. Capitulum ferè *Pyr. Alpini*. (v. s. comm. à cl. Steven.)
22. *P. SPARTIUM* (Willd. sp. 3. p. 2151), pube parvâ scabriusculum, caule erecto teretiusculo apice ramoso ad apicem usque folioso, foliis lanceolatis sessilibus plerisque apice grossè serratis, summis integerrimis, ramis corymbosis 1-cephalis, invol. squamis margine rufis in appendicem obtusam hyalinam productis. \mathcal{L} in America bor. (Ray. Pluk.), sed locus proprius ign. *Chrysanthemum serotinum* Linn. sp. 1251. Jacq. obs. 4. p. 8. t. 90. — *Moris. ox. a. 6. t. 9. f. 11. Pluk. alm. t. 17. f. 2.* Pappus coroniformis brevis subcrenatus. Habitus ferè *Leucanthemi*. (v. v. c.)
23. *P. ULIGINOSUM* (Waldst. et Kit. in Willd. sp. 3. p. 2152), caule erecto glabriusculo striato supernè ramoso, foliis sessilibus lanceolatis à basi ad apicem profundè inciso-serratis scabriusculis, capitalis ramos apicè nudos terminantibus subcorymbosis, invol. latè campanulati squamis obtusis margine membranaceis pallidis, pappo brevissimo. \mathcal{L} in uliginosis Hungariæ (W. et K.), in comitata Szabolciensi locis inundationi Tibisci obnoxiiis (Graff!) Hook. bot. mag. t. 2706. *Chrysanthemum uliginosum* Pers. ench. 2. p. 460. *Matricaria inciso-serrata* Poir. suppl. 3. p. 604. Habitus *Leucanthemi latifolii* (ad quod Chr. lacustre Brot. pertinere videtur) sed pappus diversus. Ligulæ invol. quintuplo longiores. (v. s.)
24. *P. CORYMBOSUM* (Willd. sp. 3. p. 2155), glabriusculum, caule erecto angulato apice ramoso, foliis pinnatisectis, segmentis lanceolatis pinnatifidis, lobis acutis argutè serratis, summis confluentibus, pedunculis corymbosis, invol. squamis ovato-lanceolatis margine fusco-scariosis. \mathcal{L} in sylvaticis montosis Europæ ferè totius, Sibiricæ, Caucas. *Chrysanthemum corymbiferum* Linn. sp. 1251. Chr. corymbosum Linn. syst. nat. Jacq. fl. austr. t. 379. Schkuhr handb. t. 253. fruct. *Matricaria corymbosa* Desr. in Lam. dict. 3. p. 754. *Matricaria inodora* Lam. fl. fr. 2. p. 136. non Linn. An *P. Clnsii* Reichenb. fl. exc. 2. p. 23a certè differt? Achænia angulata, pappo coroniformi dentato. Variat foliis tenuius aut grossius incisus, glabriusculis aut subtus ramisque villosis (Chr. lanuginosum Geners. el. scep. n. 805. ex Wahl.) ligulis longioribus (Clns. hist. 1. p. 338. f. 1.) aut brevioribus (Barr. ic. t. 781-782) albis aut rarissimè subochroleucis (Tratt. arch. gew. 1. p. 27.) — *P. tenuifolium* Willd. enum. p. 906. non Ten. hujus videtur mera varietas quam interdum ex Italiâ sub nom. *Tenoriano* etiam recepi. Tenorius ipse cum *P. Achilleæ* ut videtur commiscuit, fortè non immeritò. (v. v.)
25. *P. ACHILLEÆ*, glabriusculum, caule erecto angulato apice ramoso, foliis pinnatisectis, segmentis subdistantibus ferè pinnatipartitis, lobis lineari-lanceolatis acutis acutè subdentatis, capitulis corymbosis, invol. squamis lineari-oblongis margine pallide fusco-scariosis. \mathcal{L} in sylvaticis montosis Italiæ circâ Sarzanam (ubi cl. Bertolonio duce legi) Pisam, Neapolim. Chrys. *Achilleæ* Linn. syst. veg. 642. Willd. sp. 3. p. 2145. *Pyrethrum tenuifolium* Ten. cat. 1819. p. 68. fl. neap. 2. n. 707. t. 80. non Willd. *Pyrethrum corymbosum* Æ Bertol. am. it. 193. *Matricaria corymbosa* Savi fl. pis. 2. p. 270. — Mich. gen. t. 29. Fortè corymbosi var.? Distinctum servavi ex Reichenb. fl. exc. 2. p. 231. (v. v. ets.)
26. *P. NIVEUM* (Lag. elench. h. madr. 1805), totum pube brevi pulverulentâ canescens, caulibus herbaceis erectis ramosis striatis, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis lobis oblongis ineiso-dentatis, pedunculis nudis pa-

- tentibus subcorymbosis, invol. squamis oblongis pubescentibus, intimis apice obtusis pubescentibus, ligulis invol. triplò longioribus, pappo dentato. \mathcal{L} in collibus apricis Iberiæ. Pyr. parthenifolium β Bieb. fl. et suppl. n. 1764. P. pulverulentum Willd. enum. (1809) p. 906. non Lag. nec Pers. P. nivenum Lag. nov. gen. p. 30. n. 377. P. fruticosum Schult. obs. 181. Biehl. diss. pl. Spr. p. 37. P. argenteum Adam ex Hoffm. h. mosc. 1808. Matriaria pulverulenta Poir. suppl. 3. p. 605. Affine P. parthenifolio. (v. v. c.)
27. P. PARTHENIFOLIUM (Willd. sp. 3. (1800) p. 2156), junius pubescens, adultum glabriusculum, caulibus herbaceis erectis ramosis teretiusculis, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis, ultimis confluentibus, lobis oblongis inciso-dentatis, pedunculis nudis corymbosis, invol. squamis oblongis margine membranaceis apice ciliatis, ligulis invol. triplò longioribus, pappo brevi integro. \mathcal{L} in sylvestribus umbrosis Iberiæ (Bieb.) in Persiâ (Oliv.) in glareosis prov. Karabagh (Szow.!). Chrysanthemum præaltum Vent. h. Cels (1800) p. et t. 43. Pyrethrum parthenifolium α Bieb. fl. et suppl. n. 1764. Chrys. præaltum et parthenifolium Pers. ench. n. 31 et 33. Matricaria præalta Poir. suppl. 3. p. 602. (v. v. c. et s. sp.)
28. P. PARTHENIUM (Smith fl. brit. 2. p. 900), glabrum, caule erecto ramoso striato, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis pinnatifidis dentatis, ultimis confluentibus, capitulis corymbosis, invol. squamis oblongis margine albidomembranaceis apice eroso-ciliatis obtusis, ligulis invol. duplò longioribus, pappo brevi dentato. \mathcal{L} in Europæ cultis et ruderalis, sæpè etiam in hortis offic. seu popular. cultum. Hayn. arzu. gew. 6. t. 20. Matricaria Parthenium Linn. sp. 1250. Fl. Dan. t. 674. Bull. herb. t. 203. Matricaria odorata Lam. fl. fr. 2. p. 135. Matricaria Dod. pempt. 35. Blackw. herb. t. 192. (v. v. et s.)
- β . *floeculosum* (hort. Par. et DC. fl. fr. n. 185.), ligulis nullis, fl. marginalibus disco eomformibus. — Hall. helv. n. 100. (v. v. c.)

§. 2. GYMNOCLINÆ. — Gymnocline Cass. dict. 20. p. 121. Less. syn. 255. — Achilleæ sp. Auct. — Pyrethri sp. Meyer.

Ligulæ albæ aut flavæ, paucae breves subdifformes, rariùs nullæ. Recept. semper nudum subangustum planum.

* *Ligulis albis, disco albid.*

29. P. MACROPHYLLUM (Willd. sp. 3. p. 2154), caule erecto subvillosò, foliis subhirsitis subsessilibus pinnatipartitis, lobis latè lanceolatis grossè dentatis secus rachin dentatam subdecurrentibus, corymbo composito, invol. subglobosis, ligulis 5-6 planis obovatis 3-dentatis, pappo brevissimo integro. \mathcal{L} in montosis sylvaticis Hungariæ, Banatùs, Carinthiæ. Achillea macrophylla Pill. et Mitterb. it. pos. III. t. 11. non Linn. Chrysanthemum macrophyllum Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 1. p. 97. t. 94. Achillea sambucifolia Desf. cat. ed. 3. p. 180. Achillea sambucina Thonin. Gymnocline leucocephala. Cass. dict. 20. p. 120. Gymnocline macrophylla Bluff et Fing. fl. germ. 2. p. 389. Habitus Achilleæ macrophyllæ. An P. Achilleæ Wend. in Flora 1829. erg. V. p. 29 et Pyr. hybridum Wend. ind. sem. h. Marb. app. p. 9. ab hoc verè differunt? (v. v. c.)

** *Ligulis et disco flavis.*

30. P. ACHILLEÆFOLIUM (Bieb. fl. taur. 2. p. 327), collo suffruticuloso, caulibus adscendenti-erectis foliosis simplicibus ramosisve, foliis nascentibus sericeo-canis adultis pubescentibus pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis, lobis linearibus acutis indivisis aut in fol. infer. sublobatis, corymbo laxo oligocephalo, capitulis longè pedunculatis subglobosis, invol. squamis inter. apice subrotundis albidis hyalinis, ligulis 7-8 obovatis planis invol. paulo longioribus, pappo coroniformi denticulato. \mathcal{L} in campestribus apricis et arenosis Caucasi (Bieb. Stev. Fisch. God.) in Sibiria Altaica circa Ustkamenogorsk (Ledeb.) — Gmel. sib. 2. p. 207. t. 85. f. 2. (v. s.)

β . caule ramosiore. — Achillea pauciflora et forte Ach. aurea Lam. dict. 1.

p. 26. Willd. herb. ex C. A. Meyer (sed Ach. paniciflora Willd. ex Hispaniâ orta videtur diversa). *Gymnocline xanthocephala* Cass. dict. 20. p. 121. (v. s.)

γ. corymbo ampliore polycephalo. — Ach. pubescens Hort. Par. *Gymnocline Vaillantii* Cass. 1. c. (v. v. c.)

31. *P. MYRIOPHYLLUM* (Mey.! enum. Cauc. p. 74), canescenti-tomentosum, collo suffruticoso caulibus erectis foliosis, foliis pinnatisectis, segmentis 7-8-pinnatipartitis, lobis abbreviatis oblongis obtusiusculis integris aut in infer. sublobatis, corymbo composito conferto polycephalo, invol. ovatis squamis subhirsutis margine pallidis, ligulis 8-10 subdifformibus vix invol. longioribus, pappo argutè denticulato. 2/ in campis et collibus lapideis propè pagum Swant Caucasi (Mey.!) Flores aurei. (v. s. comm. à cl. auct.)

β. *subvirescens*, majus, foliis longioribus adultis minus canis. 2/ in herbidiis apricis prov. Karabagh et Aberdeischan Persiæ legit cl. Szowitz. *Achillea bipinnata* Linn. sp. 1265 ex spec. hort. Ludg. Bat. lecto tempore Royeni. *Tanacetum myriophyllum* Willd. sp. 3. p. 1814. Herba pedalis sesquipedalisve. (v. s.)

32. *P. CHRIOPHYLLUM* (Fisch. et Mey.! pl. Szow. ined.), canescenti-tomentosum, collo suffruticoso, caulibus erectis imò basi foliosis cæterum subnudis, foliis pinnatisectis, segmentis 10-12 pinnatipartitis lobulis oblongis obtusis integerrimis, corymbis simplicibus 6-7-cephalis, ligulis 8-10 disco paulò longioribus, invol. squamis fusco-marginatis, pappo crenulato subintegerrimo. 2/ in campis siccis prov. Karabagh inter Ghierus et Bazartschai legit cl. Szowitz. *Achillea pauciflora* Willd. herb. n. 16344 ex C. A. Meyer. Valde accedit ad *myriophyllum* et *millefoliatum*. Flores aurei. Herba 6-8 pollic. (v. s. comm. à cl. auct.)

33. *P. TANACTOIDES*, subincano-pubescens, caulibus herbaceis erectis apice subnudis, foliis infer. longè petiolatis, sup. sessilibus, bipinnatisectis, lobis linearibus acutis hinc indè incisis, corymbo conferto, invol. hemisphaerici squamis pubescenti-villosis, intimis apice scariosis, ligulis minimis disco æqualibus. 2/ in campestribus et collibus apricis Sibiriae Altaicæ frequens, loca altiora fugiens. *Pyrethrum millefoliatum* Ledeb. fl. alt. 4. p. 120 excl. syn. Differt à *P. millefoliato* præsertim ligulis invol. ferè brevioribus undè *Tanacetum* refert. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

34. *P. DECIPiens* (Fisch. et Mey. ind. sem. h. Petr. 1835. p. 48), glabrum, caule erecto apice ramoso, foliis suprà decompositis, lobis setaceis mucronatis integerrimis, ramis pedunculisque corymbosis, invol. squamis scarioso-marginatis, flosculis radii disco brevioribus, pappo membranaceo 4-lobo. 2/ ? in humidis Persiæ borealis circa pagum Seidhadschi et versùs urbem Khoi in prov. Aberdeischan. Simillimum *Chrysanthemum* disciformi Mey. sed achænia pappo coronata.

*** *Ligulis nullis.*

35. *P. SANTOLINOIDES* (DC. in ann. sc. nat. 1834. p. 264), velutinum subnescens, caulibus herbaceis erectis virgatis apice subnudis, foliis pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis, lobulis brevibus obtusis integris, corymbo laxo oligocephalo, pedunculis elongatis nudis, inv. squamis planis adpressis acutis, corollis omnibus tubulosis. 2/ 5 in deserto Sinaico mense junio flor. legit cl. Bové! Arabis dicitur *Meur*. *Santolina* Bové! pl. exs. n. 96. *Santolina* Sinaica Fresen. pl. arab. egypt. p. 83. *Tanacetum Sinaicum* Delil. mss. Caules pedales ad collum plurimi subsimplices graciles. Folia infer. longè petiolata, super. subsessilia. Capitula in genere parvula eradiata flava. Recept. nudum. Habitus *P. myriophylli* sed capitula paucissima laxa. (v. s.)

36. *P. DISCORDIUM* (Ledeb. ic. fl. ross. ill. t. 153. fl. alt. 4. p. 119), caule basi ramoso adscendente, foliis pinnatisectis subscarnosis tenuissimè villosopubescentibus, lobis integris 2-3-fidiave, pedunculis longissimis 1-cephalis, invol. squamis villosiusculis margine albido-scariosis, ligulis nullis, pappo amplo lacero. ① in apricis siccis deserti Songoro-Kirghisici legit cl. Meyer! *Tanacetum* valdè affine sed ex cor. tubo obcompressa et pappo amplo et lobato potius ad *Pyrethra* fortè referendum. (v. s.)

§. 3. XANTHOGLOSSA.

Ligulæ elongatæ plurimæ flavæ. Rec. omninò nudam,

37. *P. DENSUM* (Labill. syr. dec. 3. p. 12. t. 8), totum dense velutino-tomentosum, caule basi suffruticuloso erecto simplici, foliis infimis bipinnatisectis, segmentis pectinatis utrinquè 20 confertissimis lobis segm. minimis confertissimis obtusis, caulinis pectinato-pinnatipartitis, lobis oblongo-linearibus obtusis denticulatis integrisque, corymbo oligocephalo, invol. semiglobosi squamis intimis apice hyalinis. ♂ in Oriente prope Damascum in monte Dgebel-Cher legit cl. Labillardière. Ligulæ 18-20 oblongæ apice 3-dentatæ. Achænia pappo coroniformi. (v. s.)
38. *P. MILLEFOLIATUM* (Willd. sp. 3. p. 2160), subincano-pubescentia, foliis pinnatisectis, segmentis 10-20 pinnatipartitis, lobis lineari-elongatis subacutis integerrimis, corymbo laxo oligocephalo, capitulis pedunculatis, invol. hemisphærici basi pubescentis squamis apice albido-hyalinis, ligulis 10-12 obovato-oblongis invol. ferè duplò longioribus, achæniis striato-angulatis, pappo coroniformi amplo denticulato cor. tubum ferè æquante. ♀ in lapidosis calcareis Tauriæ et Bessarabiæ (Bieb. Stev.! Beauvr.! d'Urv.). *Pyrethrum millefoliatum* Bieb.! fl. taur. n. 1765. D'Urv. enum. n. 824. *Chrysanthemum millefoliatum* Linn. syst. veg. 643. *Anthemis millefolia* Linn. sp. 1263. Mill. ic. t. 9. — Gmel. sib. 2. t. 86. f. 1. Affine *P. achilleæfolio* et hujus fortè var. (ex Meyer in litt.), sed mihi ex car. indic. satis distinctum videtur. Ex omni parte majus; lobi foliorum longiores; pedunculi breviores. Ligulæ omninò *Pyrethri* nec *Gymnoclinis*. Pappus amplior et in genere amplissimus. Flores aurei. (v. s. sp.)
39. *P. LEPTOPHYLLUM* (Stev.! in Bieb. suppl. p. 580), collo suffruticuloso, caule erecto angulato-ramoso folisque pube brevi parçâ subcanescens, foliis pinnatisectis, segmentis uni- aut bipinnatipartitis, lobis brevibus acutiusculis, corymbo laxo oligocephalo, capitulis 3-5 longè pedunculatis, invol. squamis ext. subacutis margine subrufris, intimis apice obtusis hyalinis, ligulis circ. 10 inv. duplò longioribus, pappo vix ullo. ♀ in Caucasi orientalis subalpinis prope Chinalug legit cl. Steven!. Habitus ferè *P. pauciflori*. Folia nascentia incanosericea, adulta pubescentia. Achænia angulata, pappo brevissimo subintegerrimo. (v. s.)
40. *P. BIPINNATUM* (Willd. spec. 3. p. 2160), caule simplici, foliis incanis bipinnatipartitis, lobis linearibus obtusis, pedunculis subgeninatis, radio disco brevior. ♀ in Sibiria. *Chrysanthemum bipinnatum* Linn. spec. 1255. — Gmel. fl. sib. 2. p. 205. t. 85. f. 1. Species mihi obscura, ut videtur *P. unifloro* affine †.
41. *P. UNIFLORUM* (Fisch. et Mey.! pl. Szow. ined.), cano-pubescentia, collo suffruticoso, caulibus plurimis erectis simplicibus apice longè aphyllis 1-cephalis, foliis pinnatisectis, rachi infer. subdentatâ, segmentis infer. pinnatipartitis super. dentatis lobulis dentibusve brevibus obtusis, invol. squamis ovatis glabrisculis margine albido-membranaceis erosis, pappo coroniformi regulari denticulato. ♀ in apricis ad pedem montis Tschila-Chana distr. Khoi prov. Aberdeischan Persiæ legit cl. Szowitz. Folia ferè *Pyr. millefoliati*. Capitulum *Anthemidis tinctoriæ*. Ligulæ lateæ vel citrinæ. Recept. subconvexum nudum. An certè diversum à *P. orientali* Willd. sp. 3. p. 2159 seu *Chrysanth. orientali* Muss. Puschk. Pers. ench. 2. p. 462? (v. s.)
42. *P. RADICANS* (Cav. descr. p. 199), basi suffruticosum radicans multicaule humile, foliis subradicalibus petiolatis tomentosis pinnatipartitis, lobis oblongo-linearibus indivisis, scapis nudis 1-cephalis, invol. squamis margine scariosis. ♀ ♂ in montibus vulgò Sierra Nevada dictis regni Granatensis Hisp. (Cav. Lag!). *Chrysanthemum radicans* Pers. ench. 2. p. 453. Folia 1-2 linearia ad basin scapi. Capitulum flavum. Achænia pappo coroniformi brevi subintegerrimo. Dentes cor. disci subatrofusi. Valdè affinis *Chrys. pectinato*. (v. s.)
43. *P. PULVERULENTUM* (Lag.! var. sc. 1805. p. 110. nov. gen. 31. n. 375 non Willd.), tomentoso-pulverulentum incanescens, caulibus pluribus erectis simplicibus basi foliosis apice nudis 1-cephalis, foliis petiolatis pinnatipartitis lobis linearibus integerrimis parallelis, summis linearibus indivisis, invol. squamis

lanceolatis margine fuscis. ① in arenosis aridis utriusque Castellæ, præsertim circa Madritum (Lag. ! Dufour!), fortè in Aragoniâ et Lusitaniâ?. *Chrysanth. pulverulentum* Pers. ench. 2. p. 461 excl. syn. Lam. *Matricaria minima* var. β . Lam. dict. 3. p. 31?. *Chrysanthemum minimum* Brot. lusit. 1. p. 379?. *Chrysanthemum pallidum* Lag. var. cienc. 1805. p. 40?. — Barr. ic. t. 421. *Habitus* omninò *P. pectinati* et *radicantis*. *Ligulæ* oblongæ flavæ aut pallidæ. *Achnia* oblonga striato-costata. *Pappus* coroniformis longiusculus dentatus in radio et disco. (v. s.)

44. *P. Bocconi* (Willd. sp. 3. p. 2159), incanum, caulibus pluribus simplicibus erectis 1-cephalis, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis brevissimis 3-4-jugis lineari-subulatis, summis sessilibus linearibus indivisis. 2/ in Hispaniâ. *Chrysanthemum Bocconi* Pourr. in litt. ad Willd. *Chrysanthemum Aragonense* Asso syn. n. 845. t. 9. f. 12. — Barr. ic. t. 1153?. *Bocc. mus.* 2. p. 136. t. 98?. — *Habitus* *Chr. pectinati*. *Ligulæ* pallidæ flavæ. *Invol.* non scariosum ex Willd., ad oras squamarum membranaceum ex Asso. *Species* valdè ambigua!. *Descr.* Willd. et Asso. inter se non conveniunt!. *Icones* Barr. et Bocc. valdè dissimiles! †.

45. *P. multicaule* (Willd. sp. 3. p. 2158), glabrum, caule infernè ramosissimo erecto, ramis striatis apice nudis 1-cephalis, foliis infer. spatulato-lanceolatis dentatis, super. lineari-lanceolatis integerrimis, invol. squamis ellipticis obtusis, intimis apice membranaceis, ligulis obovatis invol. duplò longioribus. — in collibus arenosis Barbariæ circa Mascar. *Chrysanthemum multicaule* Desf. fl. atl. 2. p. 282. *Flores* flavi. *Capit.* magn. *Bellidis* perennis. *Pappus* coroniformis, radii amplius, disci parvus ex ic.

46. *P. trifurcatum* (Willd. sp. 3. p. 2158), glabrum, caule simplici adscendente tereti, foliis subcarnosis pinnatipartitis, lobis remotis linearibus indivisis, fol. summis subtripartitis, capitulo solitario, invol. squamis margine membranaceis, intimis apice scariosis fuscis, pappo obliquo auriculæformi. — in arvis Barbariæ prope Kerwan. *Chrysanthemum trifurcatum* Desf. fl. atl. p. 281. t. 235. f. 2. *Capitulum* magnit. *Leucanthemi*, sed omninò flavum. *Af. sine* videtur *P. Myconis*. Huc referendum videtur, suad. Sprengel, *Chrysanthemum macrocephalum* Viv. fl. libyc. 56. t. 10. f. 4.

47. *P. Myconis* (Moench suppl. 287. Spreng. syst. 3. p. 587 excl. syn.), herbaceum erectum ramosum, foliis serratis, infer. obovatis obtusis in petiolum subattenuatis, caulinis semiamplexicaulibus ligulatis acutiusculis, ramis 1-cephalis, invol. squamis ovali-oblongis vix submarginatis æqualibus. ① in Europæ australis agris, in Lusitaniâ, Hispaniâ, Galliâ austr., Italiâ, Græciâ, Syriâ, Barbariâ et ins. Mediterr. *Chrysanthemum Myconis* Linn. sp. 1254. Jacq. obs. 4. p. 10. t. 94. Dalech. hist. 893. ic. *Coleostephus Myconis* Cass. dict. 41. p. 43. *Achæmium* teretiusculum striato-costatum. *Pappus* coroniformis amplius apice dentatus corollæ basin vaginans, in radio longior. *Flores* flavi similes *Chrysanthemo* segetum. Variat aut omninò glabrum, aut hinc indè puberum in caule, rariùs in involucrio et foliis. (v. v.)

β . *hybridum*, radio concolore, invol. squamis margine scariosis. ① in segetibus Siciliæ (Guss.!). *Chrysanthemum hybridum* var. A. Guss. ! cat. pl. 1821. pl. 70. (v. s.)

γ . *albidum*, radio albedo basi tantùm luteolo, invol. squamis margine scariosis. ① cum β et in Sardinia. *Chrysanthemum hybridum* var. B. Guss. ! l. c. *Chrysanthemum* β *Moris* ! elench. 1. p. 29. (v. s. sp. v. c.)

§. 4. TRIDACTYLINA.

Achnia disci trigona pappo coronæformi superata, radii abbreviata. *Cor.* disci tubo obcompressio, radii ligulæ concolores omninò steriles. — An genus proprium ut *Eunuchoglossam* à *Leucanthemo* divellendum?

48. *P. KIRILOVII* (Turcz. ! in litt. 1836), herbaceum erectum uni- aut pluricaule, caule araneoso-pubescente, foliis glabriusculis cuneatis apice trifidis, capitulis

ad apices caulis aut ramorum solitariis, invol. squamis subscariosis latè fusco-marginatis. (†) ad Baicalem. Habitus *P. Myconis*, sed ligulis sterilibus ab eo et ab omnibus *Pyrethris* veris recedit. Folia multò majora quàm *Saxifrage* tri-dactylitis, sed formâ affinis. Cor. intensè flavæ. (v. s. comm. à cl. Turczaninow.)

§. 5. DENDRANTHEMA.

Caules fruticosi. Invol. scariosa. Capitula facillimè omninò aut partim plena ligulis multiplicatis, et tunc bracteolas scariosas in receptaculo inter ligulas admittentia.

49. *P. INDICUM* (Cass. dict. 44. p. 149 non Roxb.), caule fruticoso ramoso, ramis apice pubescentibus, foliis petiolatis ovatis incisim pinnatifidiave crebrè dentatis flaccidis, summis integerrimis, invol. squamis obtusissimis margine latè scariosis, ligulis involucri paulò longioribus. § in Chinâ (Sab. Staunt.), in Japoniâ (Thunb.), in Indiâ orient. ad Taong-dong (Wall. cat. n. 3227) et in montibus Dendigul (Wight!), sed in his ultimis locis fortè culturâ introd. *Chrysanthemum Indicum* Linn. sp. 1253. Sabine trans. hort. soc. 4. p. 326 t. 12 et 13. trans. Linn. soc. 14. p. 144 non Sims nec Thunb. *Chrysanth. Japonicum* Thunb. fl. jap. p. 321. *Arctotis elegans* Thunb. fl. cap. ex Less. in linnæa 1831. p. 170. *Pyrethrum?* *Indicum* Cass. op. phyt. 2. p. 44. *Chrysanthemum tripartitum* Sweet brit. fl. gard. t. 193. An *Chrys. procumbens* Lour. fl. cochin. 2. p. 6107. — Rheede mal. 10. t. 44. Pluk. alm. t. 160. f. 6 et 430. f. 3. Rumph. amb. 5. t. 91. f. 1. Sæpè cum *Sinensi* confusum: facillè differt capitulis dimidio et ultrâ minoribus, etiam plenis diam. vix pollicari. Recept. inter floscul. tubulosos nudum, paleaceum inter ligulas in fl. plenis aut semiplenis. Flores flavi et colore varii ferè ut in *Sinensi*, sæpiùs in hortis pleni, corollis omnibus in ligulas conversis, rariùs exter. ligulatis, interior. tubulosis subampliatis sterilibus. (v. s. sp. comm. ab hon. Cur. merc. Ind. or. et ab amic. Delessert.)

50. *P. SINENSIS* (Sabin. trans. hort. soc. 4. p. 330. t. 14. trans. Linn. soc. 14. p. 145 sub *Chrysanthemo*), caule fruticoso ramoso, ramis apice pubescentibus, foliis petiolatis sinuato-pinnatifidis dentatis coriaceis glancescentibus, invol. squamis obtusissimis margine scariosis, ligulis involucri multò longioribus. § in Japoniâ spontaneum (Kæmpf. Lour. Th.), frequentissimè cultum in hortis *Sinensium*, et nunc Europ. et Americ. Cl. Vauthier (pl. exs. n. 307) collegit in Brasiliæ prov. Rio de Janeiro, ubi verisim. introd. *C. Indicum* Thunb. fl. jap. 320. Lour. coch. 2. p. 710. bot. mag. t. 327 et 2042. bot. reg. t. 4. 455. et 616. *Anthemis grandiflora* Ramat. journ. h. nat. 2. p. 233. DC. cat. h. monsp. p. 79. *Anthemis artemisiæfolia* Willd. sp. 3. p. 2184. *Anthemis stipulacea* Moench meth. 258. Cum *Indico* vero sæpè confusum, differt tantum capitulis duplò triplove majoribus. In hortis ferè semper plenum. Variat 1°. quoad colorem atropurpureum (var. *Chrys. indicum purpureum* Pers. ench. 2. p. 461, in hortis vetustior, robustior et non varians), lilacinum, roseum, album, flavum, aurantiacum, imò interdum variegatum capitulo duos colores diversos in partibus distinctis admittente; 2°. quoad formam, radiatum semi- aut omninò ligulatum ligulis planis aut contortis, semi- aut omninò tubulosum tubulis brevibus aut elongatis, teretibus aut compressis. Variationes ex colore cum var. ex formâ petitiæ variis modis combinantur. Paleæ recept. adsunt inter ligulas, desunt aut paucissimæ adsunt inter tubulos, in capitulis simplicibus aut semiplenis. (v. v. c.)

§. 6. BALSAMITÆ. — Balsamitæ sp. Desf. — Tanacetii et *Chrysanthemi* spec. Linn.

Capitulum nunc homogamum discoideum, nunc radiatum ligulis fœmineis, cor. disci teretibus 5-dentatis. Pappus brevissimus subdentatus undiquè æqualis nec unilateralis. — Sectio generum, etiamsi species ab auct. in tria genera dislo-

catæ, apprimè cum naturâ conveniens, imò fortè species in unicum coalescendæ? An Pyrethro, an Tanaceto magis affines?

51. *P. MULTIFIDUM*, herbaceum erectum ramosum velutino-canescens, foliis petiolatis lyratis, lobis nempe infer. distinctis lanceolatis dentatis summis confluentibus, capitulis radiatis laxè corymbosis longè pedicellatis. $\frac{1}{2}$ in Oriente ex test. hortul. *Chrysanthemum Balsamita* β olim hort. Par. *Chrysanthemum multifidum* Desf. cat. h. par. 1829. p. 170. Pers. ench. 2. p. 461. *Matricaria tanacetifolia* Desr. in Lam. dict. 3. p. 733. *Chrysanthemum glaucum* Pers. ench. 2. p. 461. *Pyrethrum pinnatifidum* Willd. sp. 3. p. 2154. Radius albus. Species valdè affinis *P. Balsamitæ* et fortè varietas. (v. v. c.)

52. *P. BALSAMITA* (Willd. sp. 3. p. 2153), herbaceum erectum velutino-canescens, foliis ovalibus dentatis, inferioribus in petiolum attenuatis, summis subsessilibus nudis aut auriculatis, capitulis radiatis in corymbum laxum dispositis longè pedicellatis. $\frac{1}{2}$ in Oriente (Linn.), in virgultis ad Nakitschhiwanschai prov. Karabagh Persiæ (Szow.). *Chrysanthemum Balsamita* Linn. sp. 1252. Jacq. obs. 4. p. 8. t. 89. Simillimum *P. Tanaceto*, sed radiatum, ligulis albis. (v. v. c.)

53. *P. TANACETUM*, herbaceum erectum velutino-pubescent, foliis ellipticis dentatis, inferior. petiolatis, superioribus sessilibus basi auriculatis, capitulis discoideis in corymbum laxum dispositis longè pedicellatis. $\frac{1}{2}$ in Europæ siccis muris, in Hetruriâ, Helvetiâ, Galliâ australi, frequens in hortis et pagis cultum. *Tanacetum Balsamita* Linn. sp. 1184. An *Matricaria apetala* hort. Erf.? *Balsamita major* Dod. cor. 299. Desf. act. soc. h. n. Par. 1. p. 3. *Balsamita vulgaris* Willd. sp. 3. p. 1802. *Balsamita suaveolens* Pers. ench. 2. p. 408. *Balsamita mas* Blackw. herb. t. 98. Pappus vix ullus. (v. v. et s.)

† *Species exclusæ.*

P. BONPLANDIANUM H. B. K. = *Xanthocephalum Bonplandianum*.

P. BRACHYCOMUM Grah. = *Brachycome diversifolia*.

P. INDIUM Roxb. = *Chrysanthemum Roxburghii*.

P. INODORUM Sm. = *Matricaria inodora*.

P. CERATOPHYLLOIDES Willd. = *Leucanthemum Corsicum*.

P. LANATUM Spreng. = *Egletes bellidifolia*.

P. LATIFOLIUM Willd. = *Leucanthemum latifolium*.

P. PARVIFOLIUM Willd. = *Matricaria præcox*.

P. PRÆCOX Bieb. = *Matricaria præcox*.

P. SEGETUM Moench. = *Chrysanthemum segetum*.

P. SIMPLICIFOLIUM Willd. = *Egletes Domingensis*.

CDLXXVI. *CHRYSANTHEMUM* DC. non Cass. nec Less. — *Chrysanthemi* sp. Linn. — *Heteranthesis Schott in Isis* 1818. p. 821. car. dilat. — *Ismelia*, *Pinardia* et *Glebionis* Cass. dict. 41 (1826). p. 38. — *Ismelia* et *Pinardia* Less. *syn.* 255.

Omnia *Leucanthemi* et *Pyrethri*, sed achænia dissimilia; radii triquetra aut trialata, angulis alisve 2 lateralibus, tertio ad latus interioris exserto; disci compressa aut subteretia, alâ brevi ad latus interioris exsertâ. Pappus nullus aut coroniformis. — Herbæ aut frutices, ex Europâ et Africâ. Folia alterna varia. Ligulæ albæ aut flavæ, aut albæ cum basi flavâ. Tubuli flavi aut rariùs atropurpurei. — Genus medium inter *Leucanthemum* et *Dimorphothecam*, caractere sat distinctum, sed habitu heterogeneum et fortè in tot genera quot sunt sectiones dividendum.

Sect. I. GLEBIONIS *Cass. l. c.*

Achænia calva, radii trigona ferè aptera aut brevissimè alata, disci turbinata aut subcompressa striato-costata, alà brevī apice interdum dentiformi donata. — *Herbæ annuæ*. Capitula flava, ligulis interdum ochroleucis.

1. *C. SEGETUM* (Linn. sp. 1254), herbaceum glabrum, caule erecto ramoso, foliis amplexicaulibus, aliis grossè serratis, aliis laciniatis, ramis apice nudis 1-cephalis, invol. squamis apice obtusis latè scariosis. ① in agris Scaniz (Linn.), Belgii, Germaniæ, Galliæ, Angliæ. DC. fl. fr. 4. p. 181. Sow. engl. bot. t. 540. Curt. fl. lond. 6. t. 60. *Pyrethrum segetum* Moench meth. 597. — Clus. hist. p. 334. Variat foliis aut omnibus subincisus, aut omnibus ferè laciniatis, aut biformibus in eadè plantâ. Ligulæ flavæ. *Achæniæ* teretiusculum striatum calvum nec ullo modo margine membranaceo coronatum (ut dixit Smith in engl. bot.), radii utrinquè alà angustâ auctum, et indè affinitas cum sequent. apparet. (v. v.)
2. *C. ROXBURGHII* (Desf. ! cat. h. par. ed. 3. p. 170), herbaceum glabrum, caule erecto tereti ramoso, foliis auriculato-amplexicaulibus pinnatifidis, lobis oblongis obtusis acutiusve integris aut repando-dentatis, ramis apice elongatis nudis 1-cephalis, invol. campanulatis squamis intimis apice in appendicem subrotundam scariosam productis. ① in Indiâ orient. ad Lalibazar. *Glebionis Roxburghii* Cass. dict. 41. p. 41. *Pyrethrum indicum* Roxb. mus. Sims. bot. mag. t. 1521, sed à Chr. Indico L. omninò diversum. *Chrysanth. senecioides* Dunal et hortul. *Matricaria oleracea* Ham. in Wall. ! cat. comp. n. 339. *Pinardia Roxburghii* Less. Fisch. ind. sem. h. Petr. 1837. p. 44. *Achænia radii trigona*, angulis nunc ferè apteris, nunc in alas breves exsertis, disci turbinatis striato-nervosis ad latus inter. alà brevi interdum apice mucronatâ instructis. Variat:
 - a. *discoideum*, radio nullo. — Bot. mag. t. 1521. (v. v.)
 - β. *breviradiatum*, radio brevi. — *Chrysanth. breviradiatum* hortul. (v. v.)
 - γ. *radiatum*, radio elongato. (v. v.)
3. *C. CORONARIUM* (Linn. sp. 1254), herbaceum glabrum, caule erecto diffusè ramoso, foliis auriculato-semiamplexicaulibus bipinnatifidis, lobis lanceolatis apice dilatatis inciso-serratis, ramis apice nudis 1-cephalis, invol. campanulatis squamis omnibus apice scariosis. ① in regione Europ. austr. et Afric. bor. Mediterraneâ à Canariis ad Orientem, à Barbariâ ad Vallesiam. Lam. ill. t. 678. f. 6. DC. fl. fr. n. 3211. *Matricaria coronaria* Desr. in Lam. dict. 3. p. 737. *Chrysanthemum segetum* Forsk. non Linn. — Clus. hist. 1. p. 335. f. 1. *Achænia radii* obscurè trigona dorso convexo striato, ang. lateralibus vix exsertis, int. producto in alam parvam apice dentiformem; disci subcompressa undiquè striato-nervosa, nervo inter. in alam brevissimam apice subdentiformem producta. Icones fr. Gærtn. t. 168 et Schkuhr t. 253 ex fructibus disci petitz et alam internam omittunt. Ligulæ flavæ aut var. ochroleucæ seu albide. In hortis sæpè multiplex. (v. v.)
 - β. *matricarioides* (hortul.), foliorum lobis magis dissectis et acutioribus. (v. v.)
 - γ. *macrocephalum*, capitulis maximis nempè diam. bipollicari. ① in Oriente leger. Olivier et Brugnieri. (v. s.)

Sect. II. PINARDIA *Cass. l. c.* — *Centrospermum Spreng. nov. prov. p. 19 non Kunth.* — *Heteranthemis* et postea *Centrachæna Schott.*

4. *C. VISCOSUM* (Desf. ! cat. h. par. 1821 et 1827), herbaceum viscoso-puberulum, foliis subcarnosis, infer. semiamplexicaulibus oblongis ferè pinnatifidis, super. cordato-amplexicaulibus dentatis, dentibus omnium acutè et rigidè mucronatis, capitulis terminalibus solitariis. ① in Hispaniâ australi (*Spreng. syst.*) propè Algeiras in arenosis (*Spr. prov.*). *Pinardia anisocephala* Cass. dict. 41. (1826). p. 39. *Centrospermum Chrysanthemum* Spreng. nov. prov. (1818). p. 9. n. 16. *syst.* 3. p. 588. *Heteranthemis viscido-hirta* Schott in Isis 1818.

f. 5. p. 821. Heter. hirta hort. Berol. 1820. Cor. tubus hispidulus. Achænio radii apice trispinosum, disci 1-spinosum. (v. v. c.)

Sect. III. ISMELIA Cass. l. c.

Achænio pappo coroniformi dentatè superata, radii amplè trialata, disci compressissima, angulis lateralibus vix nerviformibus, interno in alam amplam, dorsali in alam mediocrem exsertis. — Herba annua Africana ramosa. Folia multifida subcarnosa. Ligulæ albæ basi flavæ, discus atropurpureus.

5. C. CARINATUM (Schousb. pl. mar. p. 198. t. 6), herbaceum glabrum, caule erecto ramoso diffuso, foliis bipinnatipartitis carnosis, lobis linearibus apice dentatis acutis, ramis apice nudis 1-cephalis, invol. squamis carinatis. (1) in Barbariæ arenosis ad fluviorum ripas prope Mogador. Chrysanthemum carinatum Willd. sp. 3. p. 2146. Chrysanth. tricolor Andr. bot. rep. 2. t. 109. Ismelia versicolor Cass. dict. 41. p. 40. (v. v. c.)

Sect. IV. ISMELIOIDES. — Ismelia Less. syn. 255. — Pinardia Less. in linnæa 6. p. 168.

Achænia pappo brevi coroniformi superata, radii trialata, disci 4-quetra angulo interiore alato et 3 aliis subalatis. Cor. disci 4-dentatæ. — Suffrutices Capenses. Folia crassiuscula lobata. Ligulæ albæ aut flavæ.

6. C. NODOSUM, glaberrimum fruticosum, foliis membranaceis linearibus integerrimis aut apice pinnatisectis, lobis linearibus integerrimis paucis acutis, ramis longè aphyllis 1-cephalis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei juxta Patrysberg. Arc-totia nodosa Thunb. fl. cap. 711. Pinardia nodosa Less. in linnæa 1831. p. 169. Ismelia nodosa Less. syn. 255. Flores lutei. Pappus parvus.
7. C. CARNOSULUM, glaberrimum fruticosum, foliis carnosis basi integerrimis petioliformibus apice in lobulos 3-5 breves obtusos divisais quasi palmati-lobatis, ramis sub capitulo breviter aphyllis 1-cephalis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei ad orientem urbis (Burchell! cat. n. 6578. Drege! pl. exs.). Chrysanthemum frutescens Thunb. fl. cap. 693 non Linn. Pinardia frutescens Less. in linnæa 1831. p. 168. Ismelia frutescens Less. syn. 255. Pappus membranaceus amplius tubum cor. disci subæquans. Ligulæ albæ reflexæ. (v. s.)

Sect. V. SPERMOPTERA.

Achænia radii et disci obcompressissima utrinquè amplè alata pappo coroniformi amplo donata. Cor. disci 5-dentatæ. — Suffrutex Capensis Sphenogynes fol. tripartitis habitu referens, sed ligulæ fœminæ et recept. nudum. An genus propr.? sed achænia non vidi matura.

8. C. LEPTOPHYLLUM, fruticosum glaberrimum, foliis ultrà medium trifidis basi lobisque linearibus, rameis hinc indè indivisis, nunc omnibus linearibus integris, ramis apice in pedicellum valdè elongatum nudum productis 1-cephalis, invol. squamis extimis latè ovatis adpressis subacutis, ligulis concoloribus linearibus. 3 in Cap. Bonæ-Spei. (v. s.)

a. *trisetum*, foliis plerisque trisectis. — ad Olifant-rivier legit cl. Drege! (v. s.)

β. *indivisum*, foliis omnibus indivisis linearibus. — in Klein-Namaqualand. Drege! (v. s.)

Sect. VI. MAGARSA.

Achænia pappo coroniformi dentato aut subnullo superata, radii amplè 3-alata, disci subcompressa angulo internè breviter alato. — Frutices Canarienses seu Maderenses. Folia pinnatilobata. Capitula ferè Leucanthemi, ligulis albis.

9. C. FRUTESCENS (Linn. sp. 1251 non Thunb.), fruticosum sæpius glabrum, foliis carnosis pinnatipartitis, lobis paucis linearibus dentatis, foliis summis linearibus

integerrimis trifidisve, ramis floridis subabbreviatis; acheniis radii angustè alatis. \S in ins. Canariis ubi dicitur vernac. *Magarsa*. Webb et Berth. fl. can. ic. *Pyrethrum frutescens* Willd. sp. 3. p. 2150. Choisy! in Buch can. 149. — Walth. hort. t. 24. Pluk. alm. t. 272. f. 6. (v. v. c. et s. sp.)

β . *hispidum* (Choisy! l. c.), foliis glanduloso-hispidulis. — in Canariis. (v. s. coll. à cl. Broussonet.)

10. *C. FOENICULACEUM*, fruticosum glabrum, foliis carnosis pinnatipartitis lobis paucis distantibus acutis integerrimis aut incisais, capitulis longè pedunculatis subcorymbosis, acheniis radii amplè alatis. \S in ins. Canariis. Webb et Berth. fl. can. ic. *Pyrethrum fœniculaceum* Choisy! in Buch can. 149.

α . *verum*, foliorum lobis 3-5 integerrimis. — *Pyrethrum erithimifolium* Willd. enum. 903. Choisy! l. c. var. α et β . (v. s. sp.)

β . *pinnatifidum*, foliorum lobis 8-9 integerrimis. *Pyrethrum fœniculaceum* Willd. enum. 903. *Pyrethrum fœniculaceum* γ Choisy! l. c. (v. s.)

γ . *bipinnatifidum*, foliorum lobis paucis incisais aut subtrifidis. — *Pyrethrum fœniculaceum* δ Choisy! l. c. *Pyrethrum anethifolium* Willd. enum. 904. *Pyrethrum fœniculaceum* bot. reg. t. 272. opt. (v. s.)

11. *C. PINNATIFIDUM* (Linn. f. suppl. 377), fruticosum glabrum, foliis planis pinnatifidis basi cuneatis inciso-denticulatis, lobis approximatis lanceolatis serratis, ramis floridis corymboso-ramosis. \S frequens in Maderæ rupibus altissimis propè torrentes (Mass. Lowe!), nec alibi. *Chrysanthemum pinnatifidum*. Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 231. *Matricaria pinnatifida* Desr. in Lam. dict. 3. p. 729. var. α . *Pyrethrum grandiflorum* Holl. et Reich. in florâ 1830. p. 382 non Willd. *Ismelia Maderensis* Don brit. fl. gard. ser. 2. t. 342. *Species propria nec cum Canariensibus confundenda!* (v. s. in h. Læer. veris. ex hort. Kew. et ex Maderâ comm. à rev. Lowe.)

12. *C. GRANDIFLORUM* (Willd. enum. 904), fruticosum glabrum, foliis planis pinnatifidis basi cuneatis, lobis lanceolatis seu linearilanceolatis inciso-denticulatis, seu integris dentibus apicibusve mucronatis, ramis floridis simplicibus 1-cephalis aut vix subramosis. \S in ins. Canariensibus legerunt cl. Lahaye, Broussonet, Ch. Smith et Buch. Webb et Berthelot fl. can. ic. *Matricaria pinnatifida* var. β Desr. in Lam. dict. 3. p. 729.

α . *adauctum*, petiolo basi dentibus utrinquè 3-5 aucto, rachi angustâ, lobis distantibus linearibus inciso-serratis. — in Teneriffâ montosis usque ad alt. 3300. ped. *Pyrethrum adauctum* Link in Buch can. 149. *Chrysanthemum tanacetifolium* hort. Par. 1821. *Pyrethrum Broussonetii* β Choisy! in Buch can. 149. (v. v. c.)

β . *intermedium*, petiolo basi denticulis utrinquè 2-3 aucto, rachi angustâ, lobis distantibus linearibus serratis. — in Teneriffâ ad portum Orotava. *Pyrethrum grandiflorum* Willd. enum. 904. Choisy! in Buch can. 149. *Chrysanthemum intermedium* hort. monsp. 1809. *Chrys. foliosum* Brouss. hort. monsp. 1804. (v. v. c. et s. sp.)

γ . *subnudum*, petiolo basi nudo aut denticulis vix 1-2 aucto, rachi dilatâ, lobis lanceolatis dentatis. — in ins. Canariis. *Chrysanthemum Broussonetii* Pers. ench. 2. p. 461. n. 27 non Balb. *Pyrethrum pinnatifidum* Choisy! in Buch can. 149. An *P. speciosum* Willd.? Spreng. f. (v. v. c. et s. sp.)

δ . *cuneiforme*, petiolo basi subnudo supernè cuneato, rachi valdè dilatâ, lobis vix ad medium productis lanceolatis subintegris. — in ins. Canariis leg. cl. Webb et Berthelot. *Pyrethrum coronopifolium* Willd. enum. 904. *Pyrethrum grandiflorum* hort. Par. 1818. Minus quàm priora. Capitula ampla. (v. v. c. et s. sp.)

13. *C. BROUSSONETII* (Balb. cat. h. Taur. 1810. p. 20 non Pers.), fruticosum glanduloso-pubescent, foliis planis profundè pinnatifidis basi cuneatis semi-amplexicaulibus serratis pluribus acutis, lobis lanceolatis inciso-serratis, ramis floridis parè ramosis basi foliosis. \S in insulis Canariis. *Pyrethrum Broussonetii* Choisy! in Buch can. 149. *Species foliis plùs minùs puberis*

distinctissima, foliorum incisuris varia. Capitula paulò minora quàm priora (v. s. sp. ex Brouss. et Chr. Smith.)

β. *parvifolium*, foliis cuneatis paucilobatis, lobis subintegris. — in Canariis olim legit Masson. Folia glanduloso-pubera aspera, undè affine cum var. α iudico, sed forma foliorum sat diversa. (v. s.)

† *Species non satis notæ, ab auctoribus sub Chrysanthemo indicatæ, ad Leucanthemum, Matricariam, seu Pyrethrum fortè referendæ.*

- 14.? C. LIDBECKIOIDES (Less. syn. 253), caule herbaceo ramoso flexuoso-erecto, ramis pubescentibus, foliis pinnatisectis, lobis filiformi-linearibus integris, capitulis terminalibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Calendula pinnata Thuub. fl. cap. 705 ex Less.
- 15.? C. UMBROSUM (Willd. sp. 3. p. 2149), caule erecto basi ramoso, ramis 1-cephalis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis basi attenuatis pinnatifidis serratis, invol. scarioso. — in monte Atho Græciæ. Capituli radius flavus magn. C. coronarii. Achænia indesc. et ideò genus omninò dubium. †.
- 16.? C. ANGUSTIFOLIUM (Raf. herb. p. 25), caule filiformi flexuoso apice nudo, foliis infimis lineari-cuneatis subserratis, imis linearibus integris remotis, capitulis solitariis parvis, ligulis 8 albis. — in Amer. bor. †.
- 17.? C. ITALICUM (Linn. mant. 116), caule procumbente, foliis bipinnatisectis serratis, ligulis longissimis. 2/ in Italiâ. Species omninò obscura, ex Willd. affinis Pyr. millefoliato, sed erectior et ligulæ albæ. †.
- 18.? C. PUMILUM (Willd. enum. 903), caule erecto subramoso, foliis bipinnatisectis lineari-subulatis glabris. ① patr. ign. Cæt. indescr. Matricaria pyrethri-folia Poir. Chr. pumilum Stev. ex Stend.
- 19.? C. CÆSPITOSUM (Weinm. cat. hort. Dorp. 43), sparsè pilosum, caule ramoso, foliis infer. spathulatis profundè dentatis petiolatis, superioribus lanceolatis pinnatifidis sessilibus, invol. squamis nigro-marginatis. 2/ patr. ign.
- 20.? C. DAUCIFOLIUM (Pers. ench. 2. p. 462), glabrum, foliis bipinnato-multifidis, lacinii linearibus incisus, pedunculis longissimis 2?-cephalis, invol. globosi squamis apice scariosis fuscis. — patr. ign. Ligulæ albæ. †.
- 21.? C. MEXICANUM (H. B. et Kunth nov. gen. 4. p. 299), pubescens, caule procumbente ramoso, foliis rameis spathulatis acutis integerrimis, invol. hemisphaerici squamis 20-25 uniseriatis, ligulis 20. 2/ in rupestribus propè Pazuaro Mexicanorum. Ligulæ albæ. Achæn. ign. Genus valdè dubium. †.
- 22.? C. TANACETIFOLIUM (Willd. sp. 3. p. 2145), caule sulcato basi pubescente, foliis sessilibus pinnatisectis pilosis, lobis pectinato-serratis, invol. cano-tomentoso, radio amplissimo. 2/ in Oriente. Bupthalmum orientale Tanacet minoris folio flore albo amplissimo Tourn. cor. 37. Affine dicitur Pyrethro roseo et ideò verisim. Pyrethri species?
- 23.? C. PUSILLUM (Viv. fl. libyc. 56. t. 13. f. 3), glabrum, caule simplici erecto 1-cephalo, foliis infimis obovato-ellipticis integerrimis, mediis lineari-cuneatis apice tridentatis, summis linearibus integerrimis, invol. squamis ovatis margine nigricantibus. ① in Magnâ Syrte Libyæ. Herba 2-3 pollic. Ligulæ albæ. Pappus coroniformis. An suad. Sprengel specimen macrum Leucanthemi graminifolii?
- 24.? C. OPPOSITIFOLIUM (Brot. fl. lus. 1. p. 381), caule 1-cephalo basi stolonifero foliisque oppositis omnibus profundè pinnatifidis sericeis, lacinii linearibus integerrimis laxis, invol. squamis nigro marginatis. — in Lusitaniâ. Pyrethrum oppositifolium Spreng. syst. 3. p. 585.
- 25.? C. ZAWADSKII (Herbich add. fl. gal. p. 43. ic. ex Presl rep. 1. p. 39), caule suffruticoso corymboso supernè pubescente, foliis pinnatifidis, lacinii linearibus macronatis. 2/ in Galiciæ cacuminibus montium Pienninorum et in rupibus calcareis propè Krozcienko. Invol. squamæ ciliatæ. Ligulæ subtus roseæ. Pappus indescriptus.

++ *Species exclusæ.*

- C. ABSINTHIFOLIUM Fisch. = *Leucanthemum sinuatum*.
- C. ACHILLEÆ Linn. = *Pyrethrum Achilleæ*.
- C. ACHILLEÆFOLIUM Bieb. = *Pyrethrum achilleæfolium*.
- C. ALPESTRÆ Clairv. = *Pyrethrum Halleri*.
- C. ALPINUM Linn. = *Pyrethrum Alpinum*.
- C. ANOMALUM Lag. = *Leucanthemum anomalum*.
- C. ARRAGONENSE Aso. = *Pyrethrum Bocconi*.
- C. ARCTICUM Linn. = *Leucanthemum arcticum*.
- C. ARGENTÆUM Willd. = *Pyrethrum sericeum*.
- C. ATRATUM Linn. = *Leucanthemum atratum*.
- C. BALSAMITA Linn. = *Pyrethrum Balsamita*.
- C. BALSAMITA β hort. Par. = *Pyrethrum multifidum*.
- C. BARRELIERI Dufour = *Pyrethrum Halleri*.
- C. BIEBERSTEINIANUM Adams = *Anthemis Marschalliana*.
- C. CARNEUM Bieb. = *Pyrethrum carneum*.
- C. CARNOSUM Pers. = *Leucanthemum Setabense*.
- C. CAROLINIANUM Walt. = *Boltonia asteroides*.
- C. CAUCASICUM Muss.-Push. = *Pyrethrum Caucasicum*.
- C. CERATOPHYLLOIDES All. = *Pyrethrum ceratophylloides*.
- C. COCCINEUM Willd. = *Pyrethrum roseum*.
- C. COCCINEUM Sims = *Pyrethrum carneum*.
- C. CORONOPHOLIUM Vill. = *Pyrethrum Halleri*.
- C. CORSICUM Sieb. = *Leucanthemum Corsicum*.
- C. CORYMBOSUM Linn. = *Pyrethrum corymbosum*.
- C. DISCIFORME Mey. = *Matricaria disciformis*.
- C. ELEGANS Poll. = *Pyrethrum maritimum*?
- C. FLOSCULOSUM Linn. = *Plagiag. ageratifolius*.
- C. FLOSCULOSUM β Reich. = *Plagiag. virgatus*.
- C. FRUTICULOSUM Spreng. = *Pyrethrum niveum*.
- C. FRUTICULOSUM Mey. = *Brachanthemum fruticosum*.
- C. FUSCATUM Desf. = *Pyrethrum fuscatum*.
- C. GLABRATUM Thunb. = *Pyrethrum glabratum*.
- C. GLABRUM Poir. = *Leucanthemum Setabense*.
- C. GLAUCUM Pers. = *Pyrethrum multifidum*.
- C. GRACILICAULE Dufour = *Leucanthemum montanum* β .
- C. GRAMINIFOLIUM Linn. = *Leucanthemum graminifolium*.
- C. GRANDIFLORUM Lapeyr. non W. = *Leucanthemum maximum* et *L. latifolium*.
- C. HALLERI Sut. = *Pyrethrum Halleri*.
- C. HETEROPHYLLUM Willd. = *Leucanthemum heterophyllum*.
- C. HIRTUM Thunb. = *Pyrethrum hirtum*.
- C. HISPIDUM A. Rich. = *Leucanthemum pallens*.
- C. HYBRIDUM Guss. = *Pyrethrum Myconis*.
- C. JAPONICUM Thunb. = *Pyrethrum Indicum*.
- C. INCANUM Thunb. = *Pentzia virgata*.
- C. INDICUM Linn. = *Pyrethrum Indicum*.

- C. INDICUM Thunb. = Pyrethrum Sinense.
- C. INODORUM Sm. = Matricaria inodora.
- C. INTEGRIFOLIUM Richards. = Leucanthemum integrifolium.
- C. LACUSTRE Brot. = Leucanthemum latifolium β .
- C. LANCEOLATUM Pers. = Leucanthemum lanceolatum.
- C. LANCEOLATUM Vest. = Leucanthemum vulgare var.
- C. LANUGINOSUM Gen. = Pyrethrum corymbosum var.
- C. LATIFOLIUM Willd. = Leucanthemum latifolium.
- C. LEUCANTHEMUM Linn. = Leucanthemum vulgare.
- C. LEUCANTHEMUM ALPINUM Reich. = Leucanthemum atratum.
- C. MACROCEPHALUM Viv. = Pyrethrum trifurcatum.
- C. MACROPHYLLUM W. et K. = Pyrethrum macrophyllum.
- C. MARITIMUM Sm. = Pyrethrum maritimum.
- C. MAXIMUM Ram. = Leucanthemum maximum.
- C. MILLEFOLIATUM Linn. = Pyrethrum millefoliatum.
- C. MINIMUM Vill. = Pyrethrum Alpinum β .
- C. MINIMUM Brot. = Pyrethrum pulverulentum.
- C. MONSPELIENSE Linn. = Leucanthemum Cebennense.
- C. MONSPELIENSE Schkuhr. = Leucanthemum Sibiricum γ .
- C. MONTANUM Linn. = Leucanthemum montanum.
- C. MONTANUM Willd. = Leucanthemum vulgare var.
- C. MULTICAULE Desf. = Pyrethrum multicaule.
- C. MULTIFIDUM Desf. = Pyrethrum multifidum.
- C. MYCONIS Linn. = Pyrethrum Myconis.
- C. ORIENTALE Muss. = Pyrethrum uniflorum ?
- C. PALLIDUM Lag. = Pyrethrum pulverulentum.
- C. PALUDOSUM Desf. = Leucanthemum Setabense.
- C. PALUSTRE Willd. = Pyrethrum palustre.
- C. PARTHENIFOLIUM Willd. = Pyrethrum parthenifolium.
- C. PARTHENIUM Sm. = Pyrethrum Parthenium.
- C. PARVIFLORUM Viv. = Matricaria præcox.
- C. PECTINATUM Linn. = Leucanthemum pectinatum.
- C. PERPUSILLUM Lois. = Nananthea perpusilla.
- C. PRÆALTUM Vent. = Pyrethrum parthenifolium.
- C. PRÆCOX Bieb. = Matricaria præcox.
- C. PROCUMBENS Lour. = Pyrethrum Indicum.
- C. PROSTRATUM Pers. = Egletes Domingensis.
- C. PTARMICEFOLIUM Muss. = Ptarmica grandiflora.
- C. PULVERULENTUM Lag. = Pyrethrum pulverulentum.
- C. PURPUREUM Pers. = Pyrethrum Sinense.
- C. RADICANS Cav. = Pyrethrum radicans.
- C. ROSEUM Adams = Pyrethrum roseum.
- C. ROSEUM Lindl. = Pyrethrum carneum.
- C. ROTUNDIFOLIUM W. et Kit. = Leucanthemum rotundifolium.
- C. SERICEUM Bieb. = Pyrethrum sericeum.
- C. SETABENSE Dufour = Leucanthemum Setabense.
- C. SEROTINUM Linn. = Pyrethrum serotinum.

- C. SIBIRICUM Turcz. = *Leucanthemum Sibiricum*.
 C. SINENSE Sab. = *Pyrethrum Sinense*.
 C. SINUATUM Ledeb. = *Leucanthemum sinuatum*.
 C. SYLVATICUM Jauv. = *Leucanthemum pallens*.
 C. TENUIFOLIUM Ten. = *Pyrethrum Achilles*.
 C. TOMENTOSUM Lois. = *Pyrethrum tomentosum*.
 C. TRIFURCATUM Desf. = *Pyrethrum trifurcatum*.
 C. TRIPARTITUM Sweet. = *Pyrethrum Indicum*.
 C. TURREANUM Vis. = *Pyrethrum cinerariæfolium*.
 C. ULIGINOSUM Willd. = *Pyrethrum uliginosum*.

CDLXXVII. DIMORPHOTHECA. *Vaill. act. acad. Par. 1720. t. 25. f. 21-22. Mœnch meth. 585.* — *Dimorphotheca*, *Arnoldia* et *Castalis Less. syn. p. 256 257.* — *Cardispermum Trant. act. Paris. 1724.* — *Lestibodea* et *Gattenhofia Neck. elem. 1. p. 40 et 39.* — *Meteorina*, *Castalis*, *Arnoldia* et *Blaxium Cass. dict. 30. p. 319 et 328.* — *Calendula sp. Linn.*

Capitula radiata, fl. radii fœmineis ligulatis, disci exterioribus hermaphr. tubulosi 5-dentatis ad lobos extus appendiculatis, intimis masculis abortivis. Invol. uniseriale, squamis linearibus acuminatis. Recept. planum demum convexum nudum aut paleis paucis deciduis instructum. Stylus fl. hermaphr. desinens in ramulos breves arcuatos apice rotundatos margine glanduliferos extus piliferos, fl. fœm. in ramulos longos glabros fissus. Achænia recta calva, radii exalata obconica subtriquetra tuberculata, disci plano-compressa bialata, alis semine latoribus margine incrassatis. — Herbæ aut suffrutices Capenses. Folia plus minus scabrida alterna. Capitula terminalia solitaria, disco luteo aut fusco, ligulis in sect. quatuor prioribus supra albis subtus purpurascenscentibus, in sect. cæteris luteis. — Genus fortè dividendum, sed caract. huc usquè allati aut leves aut erronei. Huc conjunxi species inter *Chrysanthemum* et *Tripteridem* habitu ferè medias : ad *Chrysanthemeas* Lessing, ad *Calendulaceas* Cassini has retulerunt.

Sect. I. METEORINA *Cass.* — *Gattenhofia Neck.* — *Dimorphotheca annua Less. l. c.*

Flores disci exter. hermaphr. fertiles, inter. masculi steriles. Achænia disci margine lævia. — Herbæ annuæ, caule ramoso.

1. D. PLUVIALIS (*Mœnch meth. 585*), caule herbaceo ramoso scabro folioso, foliis angusto-lanceolatis sinuato-denticulatis, pedunculis teretibus, fructibus glabris, exterioribus undiquè rugoso-tuberculatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei. *Calendula pluvialis Linn. sp. 1304. Schkuhr handb. t. 264. fr. Meteorina gracilipes Cass. dict. 30. p. 320. Calendula hybrida Sweet brit. fl. gard. 1. t. 39. excl. syn.* — *Mill. icon t. 79. f. 2. Breyn. ic. t. 14. f. 1. Moris. ox. s. 6. t. 3. f. 8. Capitulum aperitur vulgò horâ 7^{ma} matut. et clauditar 4^a pomer., sed clausum remanet si pluvia imminens.* — *Ex Less. syn. p. 257. Calend. scabra et Calend. decurrens Thunb. fl. cap. p. 703, huc ut mære varietates juxta Thunb. herb. revocandæ sunt. (v. v. c.)*

β. *lyrata*, caule herbaceo ramoso scabro folioso, foliis lyratis, pedunculis teretibus, fructibus sub lente pubescentibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei. *Meteorina lyrata Cass. dict. 30. p. 321. An D. pluvialis var. ? ex Cass.*

2. D. HYBRIDA, caule herbaceo ramoso scabro folioso, foliis oblongo-linearibus, radicalibus sinuatis, caulinis parçè dentatis, pedunculis apice incrassatis obconicis, fructibus glabris, exterioribus ad angulos dentatis ad latera sublævi-

bus. (1) ad Cap. Bonæ-Spei. *Calendula hybrida* Linn. sp. 1304. Schkuhr handb. t. 264. *Dimorphotheca incrassata* Moench meth. 585. *Meteorina crassipes* Cass. dict. 30. p. 322. — Mill. ic. t. 75. f. 1. Breyn. ic. t. 14. f. 2. Trant. act. ac. Par. 1724. p. 39. t. 2. Præter car. indic. differt à *D. pluviali* (ut optimè delineavit Schkuhr l. c.) achæniis radii evidentius triquetris, angulis dentatis, lateralibus sublævibus et achæn. disci basi angustatis nec verè ellipticis. (v. v. c.)

Sect. II. *LESTIBODEA Neck.* — *Dimorphotheca perennis Less. l. c.*

Flores disci exter. hermaphr. fertiles, intimi masc. steriles. Achænia disci margine scabra. — Species herbacæ perennes, caule subnudo aut folioso.

3. *D. GRAMINIFOLIA*, caulibus simplicissimis 1-cephalis subaphyllis, foliis ad collum plerisque confertis linearibus subintegerrimis. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei. *Calendula graminifolia* Linn. sp. 1305. Mill. dict. n. 7. icon t. 76. f. 1. bot. reg. t. 289. *D. staticifolia* Vaill. act. par. 1720 (nomen opt.). *Arctotis tenuifolia* Poir. suppl. 1. p. 439. — Comm. hort. amst. 2. t. 34? Variat foliis ferè glabris aut pilosis. Ad *D. nudicaulem* proximè accedit sed foliis verè linearibus et acutis differt. Icon Comm. fortè exhibet *D. nudicaulis* variet. *angustifoliam*. (v. s.)

4. *D. NUDICAULIS*, caulibus simplicissimis 1-cephalis subaphyllis, foliis inferioribus confertis subspathulato-oblongis basi longè attenuatis obtusè subsinnatis, caulinis paucissimis parvis sessilibus angustis subacutis dentatis integrisque, omnibus caulibusque subscabris. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei Eckl. Drege! *Calendula nudicaulis* Linn. sp. 1305 Barm. herb. — Comm. hort. amst. 2. t. 33. Variat foliis inferioribus valdè confertis aut subdistantibus oppositis, sinuato-dentatis aut subintegris. (v. s.)

5. *D. TRAGUS*, caule suffruticuloso ramoso ferè usquè ad apicem folioso, sæperne præsertim glanduloso-hirtello, foliis elongatis ferè linearibus acuminatis puberulo-scabridis hinc indè denticulos paucos subretroscos gerentibus, infer. subsinuatis, capitulis breviter pedicellatis. 3/ in Africâ australi (Jacq.) in Drakensteenberg (Drege pl. exs.) in Worcester (Eckl. et Zeyh.) *Calendula Tragus* Jacq. h. schenbr. 2. p. 14. t. 153. Cal. *Tragus* β. Sims bot. mag. t. 1981. Ligulæ intus albæ extus purpureæ. (v. s.)

Sect. III. *BLAXIUM Cass. dict. 30. p. 328.*

Flores disci steriles masculi omnes, corollis ad lobos extus appendiculatis. — Species suffruticosæ, caulibus ramosis foliosis.

6. *D. FRUTICOSA*, caule fruticoso ramoso folioso decumbente, foliis obovato-oblongis basi longè angustatis parcè denticulatis subscabris. 3/ ad Cap. Bonæ-Spei. *Calendula fruticosa* Linn. amœn. 5. p. 25. Mill. dict. n. 8. icon t. 283. *Blaxium decumbens* Cass. dict. 30. p. 328. *Calendula fruticosa* et verisim. *C. cuneata* Thunb. fl. cap. 704. (v. s.)

Sect. IV. *OSTEOSPERMOPSIS.*

Flores disci omnes steriles. Achænia radii ovali-oblonga trigona lævia aut apice summo subtuberculata, disci angusta plano-compressa inania. — Suffrutices foliis lanceolato-linearibus acutis integris aut denticulatis. Ligulæ suprâ albæ subtus purpurascentes. — An fortè *Osteospermis* affiniior sed in omnibus *Ost.* flores sunt lutei. — Species non satis notæ et peregrinatoribus commendatæ.

7. *D.?* *ECKLONIS*, suffruticosa ramosa glabra, foliis lineari-lanceolatis integris callosulo-acuminatis, ramis apice longè aphyllis 1-cephalis pulverulento-puberulis, invol. squamis acuminatissimis margine scariosis, achæniis radii oblongis trigonis lævibus apice summo subtridentatis. 3/ in Africâ Capensi legit cl. Ecklon pl. exs.! sine loci propr. design. Capitulum ferè *D. pluvialis*, sed fructus ferè *Osteospermis*. (v. s.)

CDLXXXIV. BRACHYMERIS. — *Brachystylis* E. Mey. in *Dreg. coll. non DC.*

Capitulum 8-16-florum homogamum. Invol. campanulato-ovatum imbricatum, squamis adpressis ovali-oblongis. Recept. nudum. Cor. extus pubescens, tubo brevi limbo 5-fido. Anth. ecaudatæ. Stylus filiformis ramis apice summo barbellatis vix exsertis, Achænia teretisubcompressa striata calva erostria tenuissimè puberulo-scabrida. — Frutex australi-Africanus ramosus subcinereus. Rami striati Genistæ seu Ephedræ. Folia sparsa parva oblonga obtusa integerrima utrinquè adpressè pubescenti-villosa. Capitula ex axillis supremis brevissimè pedicellata in racemum oligocephalum subconferta. Affinitas in ordine subdubia.

1. B. SCOPARIA (E. Mey. sub *Brachystyli* in *Dreg. coll.*). 5 in Africâ australi ad Zeekerivier et Rhinosterberg alt. 3-500 ped. legit Dregel. Folia 2-3 lin. longa, vix lineam lata. (v. s.)

CDLXXXV. OLIGOGLOSSA. — *Jacosta* E. Mey. ined. in *Drege coll.* — *Eupatorii* sp. Ecklon.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 1-2 ligulatis fœmineis, disci 12-15 tubulosis 5-dent. hermaphr. Invol. 2-3-seriale imbricatum, squamis inter. apice subscariosis ciliolatis. Recept. nudum. Styli rami apice exappendiculati. Anth.... Achænia teretiuscula costis obtusis 8-10 striata glanduloso-subscabrida calva apice truncato subcrenulata. — Suffrutex Capensis glaber multicaulis. Rami erecti apice laxè corymbosi. Folia lineari-subulata erecta integerrima supernè remotiora. Capitula pedicellata obovato-oblonga, disco luteo, radio luteo. Nomen *Meyerianum* invitus ob sensum mihi ignotum mutavi.

1. O. ACICULARIS (E. Mey. in *Drege coll.*). 5 in Africâ australi ad Zw. Storm et Willbergen alt. 4-500 ped. legit cl. Dregel et in collibus arenosis distr. Uitenhage cl. Ecklon! Stirps pedalis. Folia glauca, infer. 6 lin. longa. (v. s.)

DIV. III. COTULÆ *Less. syn.* 260. — *Cotulearum* genera *Cass. opusc.* 3. p. 62.

Capitula discoidea, nunc homogama, nunc heterogama, disco semper hermaphroditò, ligulis fœmineis uni-aut plariserialibus. Recept. epaleaceum.

CDLXXXVI. PEYROUSEA. — *Lapeyrousia* Thunb. *prod. cap.* 1800 in *præf. fl. cap. p.* 700. *Cass. dict.* 25. p. 251. *Less. syn.* 260 non *Pourr.* (1). — *Osmitis* et *Cotula* sp. *Linn. f.*

Capitulum multiflorum discoideum homogamum. Recept. ebracteolatum planum. Invol. campanulati squamæ 2-3 inter se subæquales disco longiores. Cor. tubo obcompressò bialato, limbo brevi 3-4-fortè etiam 5-lobo, lobis subcallosis. Achænia subtetragono-obcompressa exalata calva erostria sessilia inter se coniformia. — Suffrutices Capenses parcè ramosi. Folia sparsa lanceolata sessilia mucrone calloso

(1) Genus *Pourretii* anno 1788 conditum, inter *Irideas* optimum, duodecim annos generi *Thunbergiano* vetustius, nomen servare debet. Genus *Thunb.* dicavi cl. et infel. peregrinatori T. Fr. Galaup de La Peyrouse, ut nomen inclytum, de *Hist. nat. benè* meritum, in *Botanicâ* consecratur et nomen *Thunbergii* quàm minimum mutetur.

acuminata integerrima utrinquē sericeo-tomentosa. Pedunculi breves 1-cephali subumbellati. Flores flavi. — Species duæ inter se simillimæ à Linnæo filio (imò in duobus generibus) separatæ et plerisque ut videtur ignotæ, fortè non immeritò in unicam à cl. Lessingio conjunctæ.

1. *P. OXYLEPIS*, invol. squamis apice acuminato-subulatis vix membranâ marginatis. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei, in coloniæ distr. orientalibus ex Burch. cat. geog. n. 5185. Cotula umbellata Linn. f. suppl. 378. Willd. sp. 3. p. 2169. Capitula pauca aut subsolitaria 8-9 lin. diam. Cor. lobi magis callosi. (v. a. comm. à cl. Burchell.)
2. *P. CALYCINA*, invol. squamis obtusis etiam ad apicem margine scariosis. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei juxta margines sylvarum Houteniquas (Th.), in col. distr. orient. ex Burch. cat. geog. n. 5710, in Swellendam (Eckl.), in Outniqueland (Drege!). Osmites calycina Linn. f. suppl. 380. Lapeyrousia calycina Thunb. fl. cap. 700. Relhania calycina Poir. dict. Lapeyrousia Thunbergii Cass. dict. 25. p. 251. Capitula prioris, sed invol. squamæ latiores obtusiores margine scariosæ. (v. a. comm. à cl. Burch.)

CDLXXXVII. OTOCHLAMYS.

Capitulum multiflorum heterogamum, flor. radii paucis fœmineis, cæt. hermaphroditis?, centralibus sterilibus. Invol. duplex utrumque 5-phyllum, ext. squamæ laxiusculæ rufæ ovato-subrotundæ, int. scarioso-stramineæ subrotundæ erectæ disco æquales flores arcte cingentes. Recept. planum epaleaceum echinis callosis grossè ovatis exasperatum. Cor. tubo obcompresso latè bialato basi dilatato et deorsum producto in auriculam achæmium extus omninò vestientem, limbo in fl. fœmineis nullo, in hermaphr. 4-dentato. Anth. 4..... Stylus fl. fœm. bifidus. Fl. herm..... Achænia obovata obcompressa lævia calva. — Herbula Capensis glabriuscula erecta simplex annua. Radix exilis. Folia opposita lineari-subulata erecta integerrima. Capitulum globosum flavum terminale breviter pedunculatum. — Car. valdè singulares et denuò examinandi! Nom. ex οὐς, ὠτες auris et χλαμύς indusium.

1. *O. ECKLONIANA*. (1) in campis littoreis arenosis propè Riet Valley valdè singularem plantulam legit cl. Ecklon. Herba bipollicaris. (v. s.)

CDLXXXVIII. COTULA *Gärtn. fr. 2. p. 388. t. 165. Cass. dict. 26. p. 283. Less. syn. 260.* — Cotulæ sp. Linn. Thunb. — Ananthocyclus *Vaill. act. acad. Par. 1719.* — Lancisia *Ponted. ? Adans.* — Cotulæ sp. et Baldingeria *Neck. elem.*

Capitulum multiflorum discoideum heterogamum, fl. radii uniseriatis apetalis fœmineis, disci hermaphrod., tubo plano obcompresso sæpè breviter basi bicalcarato, limbo 4-crenato. Recept. planum ebracteolatum post fructum delapsum papillas (fructuum pedicellos) plùs minùs distinctas gerens. Achæmium plano-obcompressum marginatum epapposum glabrum, radii stipitatum, disci sæpius sessile angustius. — Herbæ annuæ pleræque Africanæ parvæ ramosæ. Folia dentato-incisa aut pinnati- aut bipinnatipartita, lobis angustis. Rami apice aphylli pedunculiformes 1-cephali. Capitula parva flava. — Sectiones generis ex achæniis callosis-marginatis alatis omnibus obcompressis aut subovatis stabiliendæ, sed nolui tentare ob specierum plurimarum fructus non satis adhuc notos.

1. *C. FILIFOLIA* (Thunb. fl. cap. 696), herbacea tota glabra, foliis filiformibus

integerrimis basi subvaginantibus, ramis apice aphyllis 1-cephalis. ① ad Cap. Bonæ-Spei (Drege! pl. exs.), circà urbem et ad Zoutrivier (Eckl.!). Herba pusilla 2-4 poll. Folia 8-10 lin. longa (v. s.)

2. *C. BRACTEOLATA* (E. Mey.! in Drege! pl. exs.), herbacea tota glabra subdecumbens, foliis basi vaginantibus linearibus crassiusculis integerrimis obtusis, ramo florido ferè ad capitulum folia minora gerente, invol. squamis ovalibus obtusis apice hyalinis. ① ad Cap. Bonæ-Spei loco dicto Paarden Eyland legit cl. Drege. *C. integrifolia* Burch. cat. geogr. 515. voy. 1. p. 61? sed deser. non suffic. (v. s.)

3. *C. CORONOPIFOLIA* (Linn. sp. 1257), glabra, caule adscendente, foliis basi vaginanti-amplexicanlibus lanceolato-linearibus dentatis aut subpinnatifidis, ramis apice aphyllis 1-cephalis. ① in littora arenosa maris ad Cap. Bonæ-Spei (Krebs!), in Brasiliæ prov. Rio-Grande (h. Mus. Bras!), in Novâ Zeelandiâ (Forst. prod. 301), ins. Van Diemen (Gunn!), in Hispaniâ boreali prope Gijon Asturiensium (Durien!) circa Hamburgum (Duvau!), Bremam, in agro Frisico (Willd.) et Oldenburgensi (fl. dan. t. 341). Lam. ill. t. 700. f. 1. Burma! prod. fl. cap. 27. Drege! pl. exs. — Dill. elth. t. 23. f. 26. Moris. s. 6. t. 6. fig. alt. Variat erecta, adscendens aut procumbens, uni-aut multicaulis, foliis plus minus incisus, imò nonnullis omnibusve integerrimis. An ab hac valdè peregrinâ differt *C. Montevidensis* Spreng. syst. 3. p. 497.? (v. v. c. et v. sp.)

4. *C. PUSILLA* (Thunb. fl. cap. 695), glabra, caule erecto gracillimo, foliis basi subvaginantibus pinnatipartitis, lobis linearibus acuminatis, pedunculis 1-cephalis subnudis gracilibus, invol. squamis oblongis apice obtusis membranâ marginatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Valdè affinis *C. coronopifoliæ*. Habeo in herb. Lhér. specimen semipedale missum à Thunb. sub nom. *C. anthemoidis*, (v. s.)

β. *subdivisa*, caule vix pollicem longo, foliis aliis integerrimis linearibus, aliis hinc indè pinnatilobatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei. *Cotula* pusilla Ecklon! pl. exs. cap. it. 1. n. 222. (v. s. in herb. Moric.)

5. *C. OXYODONTA*, glabra à basi ramosa suberecta, foliis sessilibus subpinnatipartitis, rachi basi latiore semiamplexicauli hinc indè dentiferâ, lobis linearibus acutissimè dentatis, ramis apice 1-cephalis, invol. squamis oblongis obtusis. ① in Cap. Bonæ-Spei ad Paarl legit cl. Drege. Capituli discus convexus. Receptaculum papilliferum. Species foliis distinctissima. (v. s.)

β. *major*, subadscendens ex omni parte duplò triplòve major. — in regione Cariepinâ legit cl. Drege pl. exs.! Videtur eadem solo pinguiori nata, pedalis et ultrâ. (v. s.)

6. *C. AUREA* (Linn. sp. 1257), glabra, caulibus adscendentibus, foliis semiamplexicaulibus pinnatipartitis, rachi lineari, lobis tenuissimis acuminatis ramosis aut indivisis, capitulis terminalibus vix suprâ ultima folia pedunculatis. ① in Ægypto (Galopin) copiosè in campis circà Salehyeh (Delil.), in Oriente (Oliv. et Brug!) circa Baku (Mey.! enum. Cauc. n. 611), in Hispaniâ et Europâ australi (Linn.). Loeff. it. 163. Duby! bot. gall. 1. p. 278 excl. syn. Linn. et Cass. — *Anacyclus aureus* Lam. ill. t. 700. f. 2. DC. fl. fr. 4. p. 202 excl. syn. Linn. (v. s.)

7. *C. LAXA*, herbacea multicaulis laxè diffusa glabra, foliis inf. petiolatis, sup. subsessilibus, omnibus pinnatipartitis rachi lineari integrâ lobis distantibus oblongo-linearibus submucronatis integris, pedicellis filiformibus elongatis, invol. squamis ovali-oblongis fuscis margine rufo-scariosis disco brevioribus. ① ad Cap. Bonæ-Spei loco dicto Zilver-Fountain alt. 100-200 ped. legit cl. Drege! Caules flor. 7-9 poll. longi. Flores pallidè flavi. Capitula parva. (v. s.)

8. *C. ANTHEMOIDES* (Linn. sp. 1256), pilosuscula aut hirsuta, caule diffusò, foliis bipinnatifidis apice dilatatis lobulis lanceolatis acutis subaristatis, pedicellis axillaribus et terminalibus 1-cephalis. ① in arenis Ægypti ut videtur fre-

quena (habui enim ex cl. Coquebert, Redouté, Acerbi, Olivier), Hispaniæ et ins. Sanctæ Helenæ? (Linn.), ad Cap. Bonæ-Spei (Drege!). Lam. ill. t. 701. f. 3. — Dill. elth. t. 23. f. 25. (v. s. sp. et v. c.)

β. *Nilotica*, caule erectissimo. ① ad ripas Nili (Sieb.). *Artemisia Nilotica* Linn. sp. ed. 2. p. 1188. (v. s. sp.)

γ. *glabriuscula*, caule erecto foliisque glabrisculis. — in Indiæ or. provinc. bor.-occid. legit cl. Royle. An species propria? (v. s.)

δ? *Senegalensis*, caule diffuso, ramis compressis apice subpilosis, foliis pinnatisectis glabrisculis, lobis crassiusculis obtusis mucronulatis integerrimis oblongis aut supremis sublobatis, pedicellis folio brevioribus pilosisculis, invol. squamis 15-16 lineari-oblongis margine membranaceis. — in Senegaliâ legit cl. Perrottet qui pro var. C. anthemoidis habet. Fortè differt à verâ Cot. anthemoides glabritie ferè completâ, ramis compressis, foliorum formâ et consistentiâ, capitulis dimidiò minoribus, etc. (v. s. comm. à cl. Perrottet.)

9. C. *sonoria*, caule ramoso laxo rariùs erecto, pilis parvis longis hinc inde villosula, foliis pinnatipartitis, lobis linearibus acutis, aliis integris aliis trifidis, pedicellis subundis adpressè subvillosis, invol. squamis oblongis margine hyalinis. ① in Cap. Bonæ-Spei ad Graaf-Reinet alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! An adhuc var. C. anthemoidis? sed fol. lobi profundiores, longiores, acutiores, caulis laxior, capitula paulò minora. Fructus margine callosi ut in anthemoides et ceniaefoliâ. (v. s.)

10. C. *ceniaefoliâ*, pilosiscula seu hispida, caule erecto ramoso, foliis sessilibus bipinnatisectis, lobis linearibus tenuissimis mucrone minimo acutis puberulis integris dentatisve, ramis apice longè aphyllis glabris 1-cephalis, invol. squamis apice ad marginem membranaceis subfuscis lanceolatis obtusiusculis. ① ad Cap. Bonæ-Spei propè flumen Zondag (Burch! cat. geogr. n. 4225. Krebs! coll. n. 189), ad Zeureberge et in distr. Albany (Drege!), ad Stellenbosch et Zwellendam (Eckl.)

β. *scaposa*, foliis ferè omnibus radicalibus, caule nudo scapiformi. — ad Cap. Bonæ-Spei leg. cl. Krebs (pl. exs. n. 189), Drege et Ecklon. Simillima Ceniaë turbinatæ, sed pedunculi apice nullo modo dilatati, fructus radii stipitati. (v. s.)

11. C. *barbata*, cespitosa multicaulis, foliis subradicalibus pilis mollibus patulis longissimis undiquè barbatis in petiolum attenuatis pinnatipartitis, lobis paucis rachique linearibus integerrimis, pedicellis basi exceptâ glabris caule longioribus, invol. squamis ext. ovatis subscatis, int. obtusissimis hyalinis. ① ad Cap. Bonæ-Spei ad Sw. Koue et Gariép, alt. 100-200 ped. legit cl. Drege. Species distinctissima! Capitulum in genere majusculum lateum. Invol. ferè Ceniaë, sed pedicellus non turbinatus et achænia radii stipitata. (v. s.)

12. C. *villosa*, tota villosa-hispida erecta ramosa, foliis sessilibus pinnatipartitis, lobis inferiorum trifidis, superiorum integris oblongo-linearibus mucrone apiculatis, ramis apice aphyllis 1-cephalis pubescentibus, invol. squamis margine membranaceis elliptico-oblongis obtusis, achæniis valde incrassatis medio submucronatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Burchell et sub n. 6462. comm. Valde accedit ad C. microcephalam nostram, sed differt caule ramisque multò magis villosa-hispidis, lobulis foliorum paulò latioribus et distinctè mucronatis, invol. squamis obtusioribus, etc. (v. s.)

13. C. *microcephala*, caule à basi ramoso diffuso glabriusculo, foliis glabris sessilibus pinnatipartitis, lobis linearibus acutis, aliis integris, aliis inciso-dentatis, pedicellis vix folio longioribus, invol. squamis oblongis obtusis margine hyalinis. ①? ad Cap. Bonæ-Spei ultra flumen Gariép non longè ab agro Litakunensi (Burch! cat. n. 2323) loco dicto Ufer des Gariép. (Drege!). Cenia microcephala E. Meyer! in Drege coll. An Cot. bipinnata Thunb. fl. cap. 696? sed descr. pluribus speciebus æquali ferè jure convenit. Capitulum vix C. anthemoidi minus. Caulis basi induratus. (v. s.)

14. *C. MULTIFIDA*, glabriuscula adscendens ramosa, foliis ad basin semiamplexicaulibus pinnatipartitis, lobulis utrinque 2-3 linearibus, medio subnudis indivisis apice pinnatipartitis, lobis trifidis, lobulis linearibus acutis, ramis apice aphyllis 1-cephalis, invol. squamis oblongis obtusis margine membranaceis. ① in Africâ australiori ad sinum Algoa legit cl. Forbes et eandem ni fallor cl. Drege loco dicto Ufer des Gariiep, sed major basi subnigrescens diffusa. Capitula diam. 2 lin. Folia 9 lin. longa. Pedicelli graciles. (v. s.)
15. *C. MINIMA*, tota longè et molliter villosa-hispida pusilla erecta, foliis sessilibus basi linearibus indivisis apice pinnatipartitis, lobis bijugis cum impari oblongo-linearibus mucronatis, ramis florigeris gracillimis aphyllis 1-cephalis, invol. squamis 7-8 oblongis obtusis margine membranaceis. ① patr. ign. Specimina habeo in horto Kewensi culta et filio meo commun. ann. 1830. Herba bipollicaris. Capitula sesqui-lin. diam. (v. s.)
16. *C. HETEROCARPA*, caule adscendente ramoso, ramis molliter hispidovillosissimis, foliis hispidovillosis bipinnatipartitis, lobis linearibus, ramis elongatis nudis 1-cephalis, invol. squamis oblongo-linearibus subobtusis, fructibus radii obcompressis alatis, disci ovoideo-oblongis vix obcompressis. ②? in Africâ austr. ad Buffelrivier legit cl. Drege. Caulis basi suffrutescens. Folia ferè *C. villosæ*. Capitula subglobosa. (v. s.)
17. *C. PTEROCARPA*, pusilla glabra erecta, foliis sessilibus pinnatipartitis rachi lineari, lobis utrinque 7-8, inf. dentiformibus, mediis linearibus integris, summis dentatis, omnibus acutis, ramis folia linearia integra gerentibus 1-cephalis, invol. squamis ovali-oblongis obtusis margine hyalinis, fructibus radii pedicellatis ellipticis plano-obcompressis margine alatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Drege! Herba 2-4 pollic. Capitula subglobosa in sicco croceo-flava. Rec. convexum. (v. s.)
18. *C. TENELLA* (E. Mey. ! in Drege! pl. exs.), pusilla glabriuscula multicaulis adscendens, foliis pinnatipartitis, lobis linearibus acutis integris aut hinc inde lobatis, ramis apice pedicelliformibus folia linearia indivisa gerentibus, invol. squamis oblongis rufis subhyalinis, fructibus radii obcompressis alatis disci oblongis exalatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Drege! Herba 3-4 poll. Capit. pallidè flava 3-4 lin. diam. (v. s.)
19. *C. LEPTALXA*, erectiuscula tenella pilis sparsis longis patulis mollibus hispida, foliis bipinnatipartitis, lobulis linearibus mucronatis in parte folii inf. indivisis apice pinnatis seu ternatipartitis, ramis pedicelliformibus adpressè pubescentibus, invol. squamis ovali-oblongis margine rufo-hyalinis, fructibus radii obcompressis alatis disci oblongis exalatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Drege! Valdè affinis *C. tenellæ* et fortè var.? (v. s.)
20. *C. TEESDALIÆ*, pusilla erecta glabriuscula seu sparè pilosiuscula, foliis subradicalibus petiolatis crassiusculis pinnatipartitis, lobis linearibus mucronatis superioribus longioribus, pedicellis scapiformibus folia duplò triplòve superantibus nudis adpressè pubescentibus, invol. squamis ovalibus obtusis rufo-scariosis, acheniis radii obcompressis subalatis, disci obcompressis junioribus angustissimè alatis. ① in Africâ australi at Kouise et Gariiep alt. 1-200 ped. legit cl. Drege. ! Affinis *C. tenellæ*. Habitus Teesdalie Lepidii. (v. s.)

† *Species non satis notæ.*

21. *C. PUBESCENS* (Desf. fl. atl. 2. p. 284), caulibus prostratis glabris, foliis pubescentibus pinnatisectis, lobis linearibus acutis, pedicellis filiformibus 1-cephalis, invol. squamis oblongis margine albo-membranaceis. ① in arvis Mauritanie. Cor. pallidè luteæ.
22. *C. SPHERANTHUS* (Link. enum. h. berol. 2. p. 344), caule præsert. juniore densè hirsuto, foliis lyrato-pinnatifidis hirtis, lobis obtusis, capitulis terminalibus subsessilibus hemisphæricis, inv. squamis lanceolatis imbricatis obtusiusculis. ② in Africâ tropicâ ad fluvium Congo.

23. C. ? COMPLANATA (Sibth. fl. græc. t. 879. ined. ex Smith prod. 2. p. 187.), caulibus adscendentibus, foliis pinnatisecto-setaceis multifidis, capitulis hemisphaericis, recept. conico. (†) in insulâ Cyro et monte Atho. Cæt. ign.
24. C. ? PYRETHRARIA (Linn. mant. 1. p. 116), herbacea dichotoma, foliis oppositis ovatis crenatis petiolatis, pedunculis à dichotomis ortis folio longioribus 1-cephalis, capitulo ovato, cor. disci 4-fidis, paleis longitud. florum. — in America (Linn.). Evidenter ex foliis oppositis et recept. paleaceo non est *Cotulæ* species! An *Spilanthi* sp. ligulis albis?

†† *Cotulæ exclusæ.*

- C. ABROTANIFOLIA Willd. = *Lyonnetia abrotanifolia*.
 C. AFRICANA Steud. = *Matricaria Capensis*.
 C. ALBA Linn. = *Eclypta erecta*.
 C. BICOLOR Roth. = *Dichrocephala latifolia*.
 C. CAPENSIS Thunb. = *Matricaria Capensis*.
 C. CHRYSANTHEMIFOLIA Blum. = *Dichrocephala chrysanthemifolia*.
 C. CINEREA Delil. = *Tanacetum cinereum*.
 C. CUNEIFOLIA Lam. = *Myriogyne minuta*.
 C. DIVARICATA Wall. = *Thespis divaricata*.
 C. FIMBRIATA Spreng. = *Hippia gracilis*.
 C. GLOBIFERA Thunb. = *Tanacetum globiferum*.
 C. GLOBIFERA Spreng. = *Pentzia globosa*.
 C. GRANDIS Linn. = *Plagius grandiflorus*.
 C. GRANDIS Jacq. = *Plagius virgatus*.
 C. HUMIFUSA Willd. = *Egletes humifusa*.
 C. LATIFOLIA Desf. = *Dichrocephala latifolia*.
 C. MADERASPATANA Desf. = *Grangea Maderaspatana*.
 C. MATRICARIOIDES Bong. = *Tanacetum pauciflorum*.
 C. MINIMA Desf. = *Sphæropsis centipeda*.
 C. MINUTA Forst. = *Myriogyne minuta*.
 C. NUDICAULIS Thunb. = *Cenia discoidea*.
 C. PILULIFERA Linn. f. = *Tanacetum globiferum*.
 C. PROSTRATA Linn. = *Eclypta prostrata*.
 C. PUMILA Houtt. = *Cenia subheterocarpa*.
 C. PYGMÆA Poir. = *Nananthea perpusilla*.
 C. QUINQUEFIDA Th. = *Pentzia microphylla*.
 C. QUINQUELOBA Linn. = *Lidbeckia quinqueloba*.
 C. SERICEA Linn. f. = ? *Cenia sericea*.
 C. SONCHIFOLIA Bieb. = *Dichrocephalus sonchifolius*.
 C. SPILANTHEUS Willd. = *Spilantes urens*.
 C. STRICTA Linn. = *Lidbeckia pectinata*.
 C. TANACETIFOLIA Willd. = *Tanacetum multiflorum*.
 C. TURBINATA Linn. = *Cenia turbinata*.
 C. UMBELLATA Linn. f. = *Peyronsea Oxylepis*.
 C. VERBESINA Linn. = *Adenostemma decumbens*.
 C. VISCOSA Linn. = *Egletes viscosa*.

CDLXXXIX. STRONGYLOSPERMA Less. syn. 261.

Capitulum heterogamum, floribus radii fœmineis pluriserialibus ligulatis gracillimis, tubo cum ovario continuo persistente, ligulâ angustissimâ tubo breviori; disci hermaphroditis teretibus 4-crenatis, centralibus sæpè abortivis. Achænia epapposa obcompressa, radii rotunda bialata alis callosis, disci obovata exalata. Recept. planum nudum. Involucri campanulati squamæ pauciseriales. — Herbæ Novo-Hollandicæ Cotulæ aut Cenîæ habitu. Folia pinnatilobata. Rami apice longè aphylli 1-cephali. Capitula lutea.

1. S. AUSTRALIS (Less. l. c.), herbaceum gracile ramosum, foliis breviter petiolatis pinnatipartitis, lobis lineari-lanceolatis. ♀ in Novâ-Hollandiâ. Anaclytus australis Sieb. ! pl. exs. nov. holl. n. 331. Spreng. syst. 3. p. 497. (v. s.)
2. S. REPTANS (Benth. in enum. pl. Hugel. 1. p. 60), herbaceum pusillum glaberrimum stoloniferum, foliis longè petiolatis pinnatisectis, segmentis ovatis obovatis oblongisve integris vel inciso-dentatis. — in Novâ-Hollandiâ legit Ferd. Bauer.

CDXC. CENIA Commers. in Juss. gen. 183. Cass. dict. 7. p. 367 et 26. p. 283. — Cotulæ sp. Linn. — Lanciæ sp. Lam. — Lidbeckiæ sp. Thunb. — Cotula Vaill. non Tournef. — Lancisia Gærtn. fr. 2. p. 422. non Ponted.

Capitulum multiflorum rariùs homogamum, sæpiùs heterogamum, fl. radii 1-serialibus fœmineis ligulatis seu bilabiatis, labio ext. ligulæformi, interiori multò minori 3-dentato, cor. disci teretibus 4-dentatis. Recept. convexum nudum suprâ pedunculum apice turbinatum vacuum. Invol. squamæ latæ biseriales. Achænium exalatum epapposum obcompressum orbiculare bicostatum, costis marginalibus. — Herbæ pusillæ Capenses. Folia alterna bipinnatipartita, lobis linearibus. Rami longè aphylli 1-cephali, apice turbinati inflati nervulis striati. Discus luteus.

Sect. 1. ACTINOCENIA.

Flor. radii ligulati aut bilabiati, labio exter. majori ligulæformi.

1. C. TURBINATA (Pers. ench. 2. p. 465), erecta ramosa, foliis hispidulis pilosive, invol. squamis 8, ligulis invol. longioribus, achæniis inter se exactè conformibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Cotula turbinata Linn. sp. 1258. Lidbeckia turbinata Thunb. fl. cap. 694. Sieb. ! coll. exs. cap. n. 255. Thunb. ! in h. L'Hér. Ecklon ! coll. exs. in h. Mor. Drege ! pl. exs. Lancisia Lam. ill. t. 701. f. 1. — Moris. ox. s. 6. t. 12. f. 14. Variat plus minùs pilosa aut hispida, lobis sæpiùs acuminatis rariùs acutiusculis. Radius albus ! (v. s.)
2. C. PRUINOSA, caule à basi ramoso diffuso confertè et brevè hispido, foliis puberulis in lobos acutissimos bi-tripinnatisectis, pedicellis glabrisculis sub capitulo parcè inflatis, invol. squamis 8, ligulis suprâ flavis subtùs purpureis invol. paulò longioribus. ① ad Cap. Bonæ-Spei, loco dicto Kaapsche Vlakte, leg. cl. Drege et Ecklon. Lidbeckia pruinosa E. Mey. ! in Drege coll. Affinis C. turbinatæ. Achænia ex immaturo statu non ritè vidi, sed conformia et glabra judico. (v. s.)
3. C. DISCOLOR, cespitosa, foliis adpressè et parcè sericeo-pubescentibus, invol. squamis 8-10, ligulis vix invol. longioribus suprâ flavis subtùs fusco-purpureis, achæniis glabris conformibus. ♀ ? ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Verreaux et ni fallor cl. Drege in distr. Albany. C. sericæ similis, sed minùs villosa, non incana nec tomentosa et ligulæ colore diversæ. (v. s.)
4. C. SERICEA, cespitosa, foliis adpressè sericeo-tomentoso-incanis, invol. squamis 10-12, ligulis vix involucri longitudine suprâ albis subtùs flavidis, achæniis

glabris conformibus. ①? ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) ad Zauzeberge et Zondag-rivier legit cl. Drege! *Cotula sericea* Thunb. fl. cap. 696. Linn. f. suppl. 377. Fol. lobi tenuissimi acuti. Scapi vix pubescentes 4-poll. erecti aut apice incurvi subflexuosi. Ligulæ ovales ex albo flaventes. (v. s.)

5. *C. ANTHEMOIDEA*, caulibus erectis à basi ramosis ad medium foliosis villosis-hirsutis, foliis subvillosis, pedicellis nudis, invol. squamis 8, ligulis oblongis invol. longioribus, achæniis obcompressis calloso-marginatis præsertim radii muriculatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Drege! E specim. 2 achæniis muricatis conformibus donatis, unum ligulas longas et caules valdè villosos-hirsutos, alterum ligulas breviores et caules parçè villosos exhibet. (v. s.)

6. *C. SUBHETEROCARPA* (Less. syn. 261.), foliis hispidulis pilosisve, invol. squamis 12-14, achæniis dissimilibus, externis costas multò latiores crassissimas et hispidiusculo-ciliatas gerentibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei (Less.), ad Stellenbosch (Eckl.!)? *Cotula pumila* Houtt.! pfl. syst. 9. p. 499. t. 69. f. 4. (v. s.)

β. ? *glabrata*, imà basi pilosiuscula cæterum glabra, foliis radicalibus petiolatis bipinnatisectis, lobis omnium linearibus acutis, invol. squamis 12-14 biserialibus triangularibus, ligulis 12-14 oblongis inv. longioribus utrinquè flavis. — ad Cap. Bonæ-Spei circà urbem legit cl. Ecklon. Fortè species, sed fructum non vidi. (v. s.)

7. *C. DEBILIS*, caule à basi ramoso laxo diffuso molliter villosa, foliis subvillosis, lobis oblongis mucronulatis, pedicellis glabrusculis gracillimis, invol. squamis 8, ligulis circ. invol. longitudine obovatis, achæniis glabris conformibus. ① in Cap. Bonæ-Spei ad Paarlberg alt. 1-200 ped. legit cl. Drege. — Variat major multò magis hispido-villosa et fol. lobis linearibus. (v. s.)

8. *C. MICROGLOSSA*, cespitosa, foliis molliter hispido-villosis, scapis infernè pilis longis patulis hispidis, invol. squamis 26-30, ligulis oblongis invol. brevioribus, achæniis glabris conformibus. ① in Cap. Bonæ-Spei ad Camisbergen alt. 300-400 ped. legit cl. Drege! Habitus ferè *C. sericeæ* sed notis indic. facilè distincta. (v. s.)

544 Sect. II. DISCOCENIA.

Corollæ radii tubulosæ.

9. *C. FLOSCULOSA*, caule laxè folioso infernè molliter subhispido, foliis molliter hispido-villosis, pedicellis glabris, invol. squamis 24-30, corollis radii tubulosi fœmineis (fortè sterilibus), achæniis (ex immat. statu) conformibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei in Stormberg et Willberg alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Accedit ex invol. et pubescentiâ ad *C. microglossam* sed caule 8-10 poll. laxo basi radicante et not. indic. facilè differt. (v. s.)

10. *C. DISCOIDEA* (Less. syn. 261.), caule folioso erectiusculo foliisque hispidulis, invol. squamis 8, cor. radii tubulosi hermaphroditis discique 4-dentatis, achæniis conformibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei. *Cotula nudicanlis* Thunb. fl. cap. 695. (v. s.)

† *Non satis nota.*

11. *C. PECTINATA*, tota sericeo-villosissima, ramis sterilibus patulis densè foliosis, florido erecto basi parçè folioso longè denudato glabrusculo 1-cephalo, foliis bipinnatisectis, segmentis oblongo-linearibus acutis confertis, invol. squamis circ. 16 biserialibus glabris. ♀ ♂ in Africâ Capensi ad Cap. Recico in viâ ad Algoabay leg. cl. Ecklon. *Lidbeckia pectinata* Eckl.! non Berg. Flor. et fruct. ign. Habitus *C. anthemoidæ*. (v. s.)

CDXCI. OMALOTES. — *Omalanthus* Less. syn. (1832). p. 260. non *Adr. Jussieu* (1824).

Capitulum discoideum heterogamum, fl. radii fœmineis 1-serialibus, cæteris hermaphroditis fertilibus. Invol. campanulatum pauciseriale, squamis adpressis acuminatis. Recept. convexum nudum. Cor. fœm. plano-obcompressa bialata tricrenata glabra, hermaphr. 5-dentata teres.

sechs caulem et ramulos steriles sessilibus oblongo-lanceolatis acutiusculis molli-ter pubescenti-villosis integris aut subserratis, ramis foliosis in corymbum compositum dense confertis, invol. squamis lineari-lanceolatis, exter. acumina-tis, int. vix auctis. — in Africa australiori ad Omsamcuba et Omsamwubo legit cl. Drege! Habitus herbæ Achilleam Ageratum paululum refert. (v. s.)

5. *H. LEUCOCYLADA*, ramis teretibus virgatis pube araneosâ adpressâ canis, axillis eramulosis, foliis sessilibus erectis coriaceis subpunctatis glabris ovatis acutis acutè serratis, corymbo simplici conferto oligocephalo, pedicellis capitulo sub-globoso multifloro brevioribus bracteolatis, invol. squamis oblongis truncatis. ♂ in Africa australiori ad Omsamcuba et Omsamwubo legit cl. Drege! Achænia striato-sulcata pappo paleaceo minimo coronam multidentatam referente coro-nata. (v. s.)

CDXCIV. HOLOPHYLLUM Less. syn. 262. — Athanasie sp. Linn. —
Pristocarpa E. Mey. in coll. Dreg.

Capitulum multiflorum homogamum. Recept. planum paleaceum. In-vol. campanulati squamæ exteriores foliaceæ interioribus et disco longi-tudine æquales. Achænium pentagonum, angulis alatis æqualibus inte-gerrimis. Pappus pilosus fragilis deciduus cellulis 1-serialibus constans. — Fruticuli Capenses magis minusve præsertim ad apices villosi, rariùs glabri. Folia sparsa conferta punctata sessilia ovalia aut oblonga inte-gerrima aut rariùs hinc indè dentata. Capitula ovato-globosa inter folia ad apices caulibus subsessilia glomerata, rariùs solitaria. Flores lutei. — Fortè stirpes 3 infra descr. sunt unius varietates?

1. *H. CAPITATUM* (Less. syn. 262), foliis ovatis ovalibusve villosis integerrimis aut hinc indè dente acuto notatis, capitulis plurimis 2-5 ad apicem ramorum con-fertis subsessilibus, ♂ ad Cap. Bonæ-Spei in collibus propè urbem Barch.! n. 386. Drege! exs. Athanasia capitata Linn. sp. 1181. Thunb. fl. cap. 635. Pristocarpa capitata E. Mey.! l. c. — Breyn. cent. t. 78. Moris. ox. 3. s. 6. t. 3. f. 48. ic. Breyn. (v. s.)

β. *glabratum*, foliis subrotundis glabris evidentius punctatis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei. Athanasia punctata Berg. cap. 238. teste Less. ex autops. — Petiv. gaz. t. 81. f. 6. ex Berg.

2. *H. LANUGINOSUM*, foliis oblongis villosissimis integerrimis, capitulis 2-3 ad api-cem ramorum subumbellatis pedunculo suo lanuginoso subbrevioribus. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei. Athanasia lanuginosa Cav. ic. 1. p. 2. t. 3. — Comm. hort. amst. 2. t. 46. (v. s. olim cult. in hortis Par. et sp. in coll. Eckl.!)
3. *H. SCABRUM*, foliis ovali-oblongis subacutis villosissimis, capitulis terminalibus solitariis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei. Athanasia capitata Berg. cap. 237 ex descr. sed excl. syn. (v. s.)

† *Species exclusa.*

H. ELEGANS Cass. = Gonospermum elegans.

CDXCVI. ATHANASIA Cass. dict. 22. p. 315. 27. p. 168. 29. p. 179. Less. syn. 262. — Athanasie sp. Linn. Thunb.

Capitulum multiflorum discoideum homogamum. Recept. planum paleaceum. Invol. squamæ siccae arcuè imbricatæ, exter. breviores. Achænium teres exalatum. Pappus pilosus, pilis brevibus caducis fragi-libus cellularum serie simplici constantibus. — Fruticuli Capenses. Folia sparsa integerrima dentata aut lobata. Capitula corymbosa, oblonga ovata aut globosa sæpiùs ebracteata. Flores lutei.

§. 1. *LEPTOCEPHALÆ, nempe capitulis oblongis aut ovali-oblongis 8-25 floris, foliis integerrimis aut rarius 3-dentatis.*

1. *A. FILIFORMIS* (Linn. f. suppl. 361), foliis lineari-filiformibus glabris acutis confertis, corymbo ramis strictis fastigiato composito polycephalo, capitulis ovali-oblongis 8-9-floris, invol. squamis acutis disco brevioribus. § ad Cap. Bonæ-Spei non longè ab urbe. Thunb. fl. cap. 634. Burch.! cat. geogr. n. 496a. Eckl.! pl. exs. (v. s. sp.)
2. *A. TOMENTOSA* (Thunb. prod. i 44. fl. cap. 634), foliis linearibus subtomentosis obtusiusculis, summis acuminatis, superioribus integerrimis, infer. sæpè trilobis, corymbo fastigiato composito polycephalo, capitulis ovali-oblongis 8-9-floris, invol. squamis vix acutis intimis obtusiusculis adpressè imbricatis disco brevioribus. § ad Cap. Bonæ-Spei (Burch! n. 6829. Drege! exs.). *Athanasia cinerea* Linn. f. suppl. 361. Variat foliis plus minus tomentosis, adultis sæpè glabris, nec non rarius foliis, aliis integerrimis aliis in lobos 3 lineares apice trifurcatis et tunc non malè refert ic. Burm. afr. t. 69. f. 1. quæ diversa! (v. s.)
3. *A. SERTULIFERA*, foliis linearibus integerrimis submucronatis utrinque ramulique hirsuto-tomentosis, corymbo simplici conferto, pedicellis vix capitulo duplò longioribus, capitulo ovali-oblongo circ. 25-floro, invol. hirsuti squamis ext. acuminatis, int. subacutis. § ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Drege sine loci design. Folia 7-8 lin. longa, ferè *A. tomentosa*, hinc indè glabrata. *Achæmium* tenue glabrum. Pappus brevis. (v. s.)
4. *A. RUGULOSA* (E. Mey.! in Drege! pl. exs.), ramulis hirsutis, foliis sparsis sessilibus erectis oblongis glabris rugulosis integerrimis, summis acuminatis, corymbo simplici circ. 8-cephalo, pedicellis breviusculis involucrique hirsutis, inv. ovatis squamis ext. acutis. § ad Cap. Bonæ-Spei loco dicto Grœnekloof legit cl. Drege. *Ath. pubescens* Thunb. fl. cap. 635 non Linn. ex E. Mey. Folia 3 lin. longa, lineam lata, crassiuscula. (v. s.)
5. *A. MICROPHYLLA*, glabra, foliis imbricatò-confertis sessilibus ovatis integerrimis margine callosis, capitulis oblongis corymboso-fastigiatis 10-12 floris, invol. squamis adpressis obtusiusculis. § ad Cap. Bonæ-Spei ad Zeederbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege. Species elegans foliis Cluytiæ seu Eutaxiæ. Folia 2 lin. longa alterna aut subopposita. Capit. 2-3 lin. longa, invol. albedo disco brevior. An fortè *A. glabra* Thunb. fl. cap. 634? sed folia dicuntur unguicularia, in diagn. obtusa, in descr. acuta. (v. s.)
6. *A. ROTUNDIFOLIA*, foliis orbiculatis integerrimis ramisque glabris, corymbi 7-8-cephali ramulis puberulis 1-cephalis, capitulis circ. 15-floris, invol. obovatis squamis obtusis subscariosis dorso subpuberulis, intimis florum disco paulò brevioribus. § ad Cap. Bonæ-Spei in coloniz distr. orient. legit cl. Burchell! (n. 6509 cat. geogr.), et in Uitenhagen cl. Ecklon! Rami tennes. Folia 2-3 lin. longa et lata obtusissima. Capitula pedicellis vix duplò longiora. Pedicelli sub capitulo squamulas 2-3 acutas gerentes. (v. s.)
7. *A. DIMORPHA*, foliis aliis oblongis integerrimis, aliis subcuneatis apice tridentatis, junioribus sæpè velutinis subtomentosis, adultis glabris, corymbi simplicis 12-15-cephali pedunculis subnudis, capitulis 15-20 floris obovatis, invol. glabri squamis inf. acutis summis subacutis florum disco brevioribus. § ad Cap. Bonæ-Spei (Lam.! herb.) in monte Leenis (Ecklon!) ad Van Staades-rivier (Drege!). *Achæmia sulcato-angulata* ferè ut in *Holophyllo*. (v. s.)

§. 2. *SPHÆROCEPHALÆ, nempe capitulis globosis aut obovato-globosis multifloris.*

* *Foliis integris.*

8. *A. EBRACTEATA* (E. Mey.! in coll. Dreg!), ramis teretibus, foliis linearibus sessilibus basi subattenuatis integerrimis aut inf. apice tridentatis trifidisve, corymbo simplici umbellato 6-9-cephalo, pedicellis ebracteatis, capitulis ovato-

globosis multifloris, invol. squamis adpressis, ext. acutis brevibus, int. obtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Drege.

a. brachypoda, foliis ramulisque tenuissimè subvelutinis, pedicellis vix invol. longitudine. — ad Onderbokkeveld Drege! (v. s.)

β. araneosa, foliis glabris, ramulis araneosis demum glabris, pedicellis capitulo duplò longioribus densè breviterque hirsutis. — ad Zwartland Drege! (v. s.)

γ. hirsuta (E. Mey.), ramulis longè densè et molliter hirsutis, foliis junioribus subhirsutis demum glabris, pedicellis capitulo duplò longioribus subhirsutis. ζ ad Klein-Draakensteen Drege! In specim. magis ætate protracto pedicelli non umbellati sed subracemosi. (v. s.)

9. *A. FLEXUOSA* (Thunb. prod. 144. fl. cap. 634), foliis linearibus glabris subacutis distantibus, ramis flexuosis, corymbo simplici paniculato oligocephalo, ramulis 1-cephalis elongatis foliosis, capitulis subglobosis multifloris, invol. squamis obtusiusculis, inter. disco longioribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. (v. s. sp. comm. à cl. Lambert.)

β. oligocephala, capitulis obovatis corymbi 2-3, pedicellis subnudis. ζ ad Cap. B.-Spei legit cl. Drege sine loci design. (v. s.)

10. *A. GLABRESCENS*, ramis teretibus, foliis linearibus submucronatis integerrimis, junioribus ramulis pedicellisque pubescenti-canescensibus, adultis glabris, corymbo racemoso fastigiato, pedicellis inf. longioribus hinc indè foliiferis, capitulis obovatis multifloris, invol. squamis pubescentibus, ext. parvis acutiusculis. ζ in Cap. Bonæ-Spei ad Olifantrivier legit cl. Drege! Affinis *A. flexuosa* sed plus minus pubescenti-velutina nec glaberrima, capitula minora obovata nec globosa, etc. (v. s.)

11. *A. PUBESCENS* (Linn. sp. 1182), ramis molliter hirsuto-tomentosis, foliis oblongis mucronulatis integerrimis molliter villosis demum subglabratibus, corymbi fastigiati ramulis hirsutis plerisque simplicibus folia linearia pauca gerentibus, capitulis globosis multifloris, invol. subhirsuti squamis ext. linearibus acutis, int. oblongo-lanceolatis apice barbato-ciliatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Comm. Drege!). *Athanasia canescens* Thunb. fl. cap. 634? — Comm. h. amst. 2. t. 47. (v. s.)

β. foliis inferis hinc indè tridentatis, invol. magis glabratibus, — ad Piquetberg (Drege!). (v. s.)

12. *A. CRENATA* (Linn. sp. 1180), ramis virgatis hirsutulis substriatis, foliis oblongis acutis glabriusculis integerrimis, corymbo paniculato ramoso, capitulis globosis multifloris, invol. glabri squamis ext. lanceolatis acutis, mediis oblongis obtusis, inter. in appendicem scariosam subrotundam serrato-fimbriatam productis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Palææ rec. floribus breviores. Pappus capillaris corollâ brevior. (v. s.)

** *Foliis dentatis incisibus lobatisque.*

13. *A. PACHYCEPHALA*, ramis adultis glabris, ramulis brevibus foliis pedunculis involucriisque hirsutis sublanatis, foliis confertis erectis oblongo-linearibus integerrimis seu oblongis seu cuneatis incisibus, lobis 3-5 obtusiusculis, foliis summis linearibus acutis distantibus, capitulis ad apices ramulorum solitariis subcorymbosis globosis ferè 100-floris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei loco dicto Zeederberg alt. 3-400 ped. legit cl. Drege. *Achænia* juniora ferè 5-ptera, adulta multò minus angulata. Pappus achæniæ longitudine. (v. s.)

14. *A. SCARIOSA*, foliis obovato-cuneatis grossè et obtusè 3-rariis 5-dentatis ramisque brevissimè velutinis, umbellæ simplicis polycephalæ pedunculis subnudis simplicibus, capituli globosi glabri squamis apice scariosis erosis, inter. flores superantibus. ζ in Cap. Bonæ-Spei ad rivier Zonder End et Worcester legit cl. Ecklon. Folia 7-8 lin. longa, 3-5 lata. Capitula squamis apice valdè scariosis distinctissima. An fortè *A. quinquedentata* Thunb. fl. cap. sed folia nostræ non sunt recurva. (v. s. in h. Dunant.)

15. *A. CUNEIFORMIS*, foliis elongato-cuneatis integris aut apice acutè 3-5-dentatis

ramisque glabriusculis, corymbi simplici polycephali pedunculis nudis 1-cephalis, capitulis globosis, invol. glabri squamis exter. subacuminatis, inter. obtusis florum disco brevioribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in coloniz distr. orient. (Burchell. cat. n. 6463) ad Ataquaskloof (Drege!), in distr. Zwelldam (Eckl.). Folia 10-12 lin. longa, apice 3 lin. lata. Pedicelli velutino-hirsuti capitulis multò longiores. Non confundenda cum *A. cuneifolia* Lam. forsàn è genere excludendà! differt enim à nostra capitulis 3-5 nec 25-30 floris, etc. (v. s.)

16. *A. TRIFURCATA* (Linn. sp. 1181), foliis obovato-cuneatis velutinis apice tridentatis rariùs integerrimis 5-fidisve, corymbi simpliciis 10-12 flori, pedunculis nudis 1-cephalis capitulo subgloboso quadruplò et ultrà longioribus, invol. glabriusculi squamis obtusiusculis, intimis florum disco brevioribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. cat. n. 7197 Drege! et Eckl. pl. exs.). — Comm. h. amst. 2. t. 49. bona. Folia plùs minùs velutina 8-10 lin. longa, lobis parte indivisà multò brevioribus. (v. s.)

β . *tricuspis*, foliorum lobis lanceolato-linearibus elongatis acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Drege! et Eckl. exs.). *Ath. tricuspis* Poir. suppl. 1. p. 533. Videtur eadem solo aut culturà in ollis elongata. Variat velutina subhispida et glabra. Folia usquè ad pollicem sesquipollicemve longa, sed in iisdem specimenibus folia var. α foliis similia cernuntur. — Burm. afr. t. 69. f. 2. (v. v. et s.)

17. *A. VIRGATA* (Jacq. h. schœnb. 2. p. 11. t. 148), foliis glabriusculis cuneiformibus trifidis lobis oblongo-linearibus acutis, rariùs 5-fidis, corymbis 11-13-cephalis simplicibus, pedunculis subnudis villosis, capitulis globosis, invol. glabri squamis acutis, inter. florum disco brevioribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Drege! Eckl.). *Ath. trifurcata* Thunb. fl. cap. 635 non Linn. Folia 4 lin. longa; lobi sublineares parte indivisà ferè longiores. (v. s.)

β . *glabra*, foliis omnibus subintegerrimis glabris. — *Ath. glabra* Thunb. fl. cap. 634 ex Less. syn. 263.

18. *A. ERIOPODA*, ramis pedunculisque hirsutis, foliis coriaceis plerisque pinnato-incis dentibus brevibus utraque 1-2, subtùs convexis glabris subreticulatis, suprà concavis pubescentibus, corymbo 3-5-cephalo, pedicellis folia apice subulata pauca gerentibus, capitulis globosis, invol. squamis ovatis acutis subhirsutis. ζ ad Zeederberg Cap. Bonæ-Spei legit cl. Drege. Folia erecta 4 lin. longa. (v. s.)

β . *depauperata*, ramis glabriusculis, foliis plerisque integris, corymbo 1-3-cephalo, pedicellis hirsutulis. ζ cum priore legit cl. Drege. (v. s.)

19. *A. CRITHMIFOLIA* (Linn. sp. 1181), foliis glabris semitridis, laciniis linearibus, corymbi polycephali subumbellati pedunculis simplicibus subramosisve squamulas paucas gerentibus, capitulis obovato-globosis, squamis invol. glabriusculis acuminatis, inter. florum disco brevioribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei propè urbem (Burch. n. 237 Eckl. exs.) ad Bergviver (Drege!) — Mill. icon. t. 227. f. 2. Burm. afr. t. 69. f. 1. Pluk. alm. t. 302. f. 7. Comm. hort. amst. 2. t. 50. (v. v. c. et s. sp.)

20. *A. PALMATIFIDA*, ramis molliter tomentoso-hirsutis, foliis confertissimis pubescenti-ambincanis basi linearibus apice palmatifidis, lobo medio lineari integro, lateralibus bifidis, corymbo inter folia sessili conferto polycephalo, capitulis ovato-subglobosis hirsutis. ζ in Cap. Bonæ-Spei ad Zwellendam am Berge legit cl. Drege. Capitula juniora non ritè exploravi sed habitus speciei distinctissimus. (v. s.)

† *Species dubiæ.*

21. *A. CUNEIFOLIA* (Lam. dict. 1. p. 327), glabra, foliis cuneiformibus dentatis imbricatis, corymbo composito, capitulis cylindraceis 3-5-floris, flosculis basi lanuginosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. An vera *Athanasia*?

22. *A. LONGIFOLIA* (Lam. dict. 1. p. 326), foliis longis filiformibus glabris suprà canaliculatis erectis, corymbo simplici 6-7-floro, capitulis globosis, invol. squamis glabris incis lacrisve. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Ex invol. ad *A. cretensem* accedere videtur.

23. *A. HIRSUTA* (Thunb. prod. 144. fl. cap. 635), ramis hirsutis, foliis glabris linearibus incisus 3-5-fidis, summis indivisis, corymbo paniculato composito. ζ ad Cap. Bonæ-Spei.
24. *A. QUINQUEDENTATA* (Thunb. prod. 145. fl. cap. 635), glabra, foliis ovatis 5-dentatis recurvis, corymbo subumbellato. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Folia lineam longa.
25. *A. SALICIFOLIA* (Dietr. in Steud. nom. phan.), nomine tantum mihi nota.

†† *Species exclusæ.*

- A. ANNUA* Linn. = *Lonas inodora*.
A. ASPERA Linn. = *Morysia aspera*.
A. CAPITATA Linn. = *Holophyllum capitatum*.
A. CAPITATA Berg. = *Holophyllum scabrum*.
A. DENTATA Linn. = *Morysia dentata*.
A. GENISTIFOLIA Linn. = *Eclopes punctata*.
A. GENISTIFOLIA Thunb. = *Eclopes genistifolia*.
A. GLABRA Thunb. = *Holophyllum capitatum* β .
A. GLUTINOSA E. Mey. = *Eclopes glutinosa*.
A. GRAMINIFOLIA Walt. = *Marshallia angustifolia*.
A. HASTATA Walt. = *Melanthera hastata*.
A. INDICA Ham. = *Amberboa Indica*.
A. LANUGINOSA Cav. = *Holophyllum lanuginosum*.
A. LINIFOLIA Linn. f. = *Morysia longifolia*.
A. LONGIFOLIA Lam. = *Morysia longifolia*.
A. MARITIMA Linn. = *Diotis candidissima*.
A. OBOVATA Willd. = *Marshallia lanceolata*.
A. PANICULATA Walt. = *Verbesina Coreopsis*.
A. PARVIFLORA Thunb. = *Hymenolepis parviflora*.
A. PECTINATA Linn. f. = ? *Morysia lineariloba*.
A. PINNATA Linn. = *Morysia pinnata*.
A. PINNATA E. Mey. = *Hymenolepis incisa*.
A. PUMILA Linn. = *Nanophytum pumilum*.
A. PUNCTATA Thunb. = *Holophyllum capitatum* β .
A. SCABRA Thunb. = *Holophyllum scabrum*.
A. TANACETIFOLIA Roth. = *Gonospermi* sp.?
A. TRINERVIA Walt. = *Marshallia latifolia*.
A. UNIFLORA Linn. f. = *Relbania cuneata*.

CDXCIV. *MORYSIA* Cass. dict. 33 (1824). p. 59. Less. syn. 263 (1). —
 Athanasiae et Tanacetii sp. auct.

Capitulum multiflorum discoideum homogamum. Recept. planum paleaceum. Invol. squamæ imbricatæ adpressæ, inter. longiores florum disco breviores. Achænium teres sulcatum exalatum omnino calvum. — Fruticuli Capenses facie Athanasiae et ab iis tantum pappo nullo distincti. Genus fortè nimis artificiale.

(1) Caveas ne, ex similitudine nominis fortè nimia, confundas nec cum *Morisia* (Gay 1829) cruciferâ, nec cum *Morisia* (Nees 1834) cyperaceâ nunc *Sphaerostylis* nus à cl. auct. dictâ, utrâque dicatâ cl. Moris prof. Taurin. *Morysia* Cass. autem b. de Saint-Morys botanophilo gallo, Cassinii amico, sed in scientiâ vix noto, hâc ex jure prioritatis servata. *Morisia* Gayi *Morisea* seu *Morisia* dicenda. Conf. suppli.

Sect. I. ATHANASIOIDES.

Capitula ovali-oblonga 9-12-flora. — Sect. fors. Athanasia conjungenda?

* *Foliis linearibus integerrimis.*

1. *M. VELUTINA*, tota pube brevi confertâ canescenti-velutina, foliis linearibus integerrimis confertis, corymbo composito polycephalo contracto, invol. squamis vix acutis. ζ in Africæ Capensis districto Zwellendam legit cl. Ecklon. Pubes ferè *M. pinnatæ*. Folia *M. fasciculatæ*, sed paulò latiora. Capit. oblonga 10-12-flora. Refert Athan. tomentosam sed pappus nullus. (v. s.)
2. *M. FASCICULATA* (Less. syn. 262), glabra, foliis linearibus acutis integerrimis confertis, corymbo composito polycephalo coarctato, invol. ovali-oblongis squamis acutis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. in distr. Uitenhagen et Langekloof (Eckl.) Tanacetum vestitum Thunb. fl. cap. 642. *Pteronia fasciculata* Willd. herb. ex Less. *Gnaphalium* Burm. afr. t. 68. f. 4. *Athanasia filiformis* Thunb. specim. ad L'Hér. mss. Simillima reverà Ath. filiformi, pappo nullo unice distincta et fortè mera varietas! undè *Morysia* genus fortè evertendum! (v. s.)
3. *M. PAUCIFLORA*, glabra, foliis linearibus acutis integerrimis patulo-recurvis, corymbo composito fastigiato polycephalo, capitulis parvis 5-7-floris, invol. squamis ovatis adpressis subacutis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in Klein-Namaqualand alt. 1-200 ped. legit cl. Drege. Affinis *M. microcephalæ*. *Achænia* florum juniorum glanduloso-papillosa. (v. s.)
4. *M. MICROCEPHALA*, glabra, foliis linearibus integerrimis acutis planis seu margine revolutis erectis, corymbo composito polycephalo, capitulis oblongis 5-7-floris, invol. squamis oblongis adpressis obtusiusculis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei loco dicto Zeederbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege et Worcester cl. Eckl. Ath. flexuosa E. Mey. in coll. Drege et equidem non malè descr. Thunb. convenit, sed alteram habeo meliùs adhuc convenientem et quæ videtur ad *Athanasias* veras referenda. (v. s.)
5. *M. JUNCÆA*, glabra, ramis teretibus virgatis, foliis distantibus sessilibus lato-linearibus subacutis integerrimis basi non attenuatis, corymbo composito fastigiato conferto, pedicellis bracteolatis, invol. squamis oblongis adpressis obtusis, capitulo ovali-oblongo 20-25-floro. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Zwellendam leg. cl. Drege et Ecklon. *Achænia* oblonga subsulcata glabra. (v. s.)

** *Foliis dentatis incisus pinnatilobatisve.*

6. *M. DENTATA*, glabra, foliis ovatis acuminatis sessilibus semiamplexicaulibus plùs minùs serratis, corymbo decomposito polycephalo, capitulis ovali-oblongis 7-9-floris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. n. 190 et 3988 Drege! Eckl. exs.). *Gnaphalium dentatum* Linn. sp. Burm. prod. fl. cap. p. 25 excl. syn. Burm. afr. *Athanasia dentata* Linn. sp. 1181. Thunb. fl. cap. 636. *M. diversifolia* Cass. dict. 33. p. 59. — Comm. rar. t. 41. Variat foliis acuminatis acutis et subobtusis, evidenter serratis et subintegris, amplexicaulibus et subsessilibus erectis aut adultis reflexis. Ath. dentata Burm. prod. est omninò diversa. (v. s. sp.)
7. *M. SPATHULATA*, glaberrima, ramis teretibus, foliis spathulatis basi integris attenuatis apice obtusis acutis serratis trilobisve, corymbo composito fastigiato bracteolis minimis acutis instructo, capitulis oblongis 5-6-floris, invol. squamis ext. acutis adpressis, cæt. obtusis. ζ in Cap. Bonæ-Spei ad Onder Bokkeveld alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! *Achænium* rufo-fuscum grossum angulato-subulatum. Cor. tubus hispidissimus. (v. s.)
8. *M. ASPERA* (Less. syn. 263), villosa-scabra, foliis ovatis 5-dentatis, corymbo paniculato subgloboso. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Athanasia aspera* Thunb. fl. cap. 636. Willd. sp. 3. p. 1806. *Athanasia lævigata* Linn. sp. 1181. Variat foliis glabris et asperis.
9. *M. PINNATA*, tota pube brevi molli velutino-tomentosa, foliis pinnatisectis, lobis linearibus margine subrevolutis mucrone calloso glabro minimo terminatis integerrimis, corymbo composito densissimo subgloboso polycephalo,

pedicellis involucriisque oblongis hirsutis, squamis ext. linearibus acutis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burm. l. h.) ad Langekloof (Drege!) et Albany (Eckl.). Hæc fortè pertinet n. 4897 Burch! cat. geogr. etiã ad Langekloof lect. sed fol. lobi longiores, invol. squamæ acutiores. *Athanasia pinnata* Linn. suppl. 361. Thunb. prod. 145. fl. cap. 637. Burm. l. herb. *Achæmium* teres glabrum gracile certè calvum. Cor. tubus glandulosos resinosos paucos gerens. (v. s.)

10. *M. LINEARILoba*, glabra, foliis in lobos 3 seu 5 lineares integerrimos partitis, corymbo decomposito polycephalo, capitulis ovali-oblongis 7-9-floris, invol. squamis oblongis adpressis subobtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in coloniæ distr. orient. legit cl. Burchell sub n. 6507, ad Gouritarivier cl. Drege!, et in Zwellendam cl. Ecklon! *Habitus* *Athanasia* erithimifoliæ, sed folia minora, capitula oblonga paucioriflora et pappus nullus. An fortè *Athanasia* pectinata Linn. f. suppl. 361. Thunb. fl. cap. 636. sed descr. non sufficit. (v. s.)
11. *M. ACEROSA*, glabra erecta fruticosa ramosa, foliis acerosis confertis, aliis lineari-subulatis, aliis in lobos 3-5 lineari-subulatos partitis, axillis foliiferis, corymbo composito conferto suprâ ultima folia subsessili, pedicellis bracteolatis, invol. oblongi squamis laxè erectis lineari-subulatis, capitulis 7-8-floris. ζ in Africâ australi locis dictis *Oncomas* et *Omsanculo* legit cl. Drege! *M. lineari-lobæ* affinis. Paleæ in medio recept. nullæ et extimæ à squamis non distinctæ. *Achænia* gracilia. (v. s.)

Sect. II. STILPNOIDEÆ.

Capitula ovato-globosa 25-40-flora.

12. *M. LONGIFOLIA* (Less. syn. 262), glabra, foliis lineari-lanceolatis erectis acuminatis basi latioribus nervo medio decurrente, corymbo simplici oligocephalo, capitulis globosis glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Athanasia longifolia* Lam. dict. 1. p. 326. *Ath. linifolia* Linn. f. suppl. 361. ex Less. Ovaria ex Less. sulcata linearia elongata.

Div. v. *ARTEMISIÆ* Less. syn. 263. — *Artemisiæ* et *Tanacetæ*
Cass. opusc. 3. p. 62.

Capitula discoidea homo- aut heterogama, disco semper hermaphrodito, fl. radii interdum fœmineis uni- aut pluriserialibus. Cor. disci teretes stylumque bifidum gerentes. *Achænia* exalata, nunquam? plano-obcompressa. Recept. epaleaceum.

CDXCVIII. *STILPNOPHYTUM* Less. syn. 264. — *Tanaceti* sp. Thunb.

Capitulum multiflorum discoideum homogamum. Recept. planum nudum. Invol. squamæ imbricatæ disco breviores. *Achænia* cylindracea sulcato-angulata recta epapposa. — Fruticuli Capenses ramosi glabri nitidi. Folia linearia integerrima sparsa seu opposita. Invol. campanulata. Capitula in corymbum compositum disposita. Corollæ luteæ rarisimè 4-fidæ. — *Habitus* *Athanasiearum* sed recept. nudum aut ferè omninò nudum.

Sect. I. EUSTILPNOPHYTUM.

Capitula globosa 30-40-flora, achæniis exterioribus oblongo-cylindraceis obtusè 5-sulcatis, mediis gracillimis sterilibus.

1. *S. LONGIFOLIUM* (Less. l. c.), foliis sparsis lineari-filiformibus acutis confertis erectis, capituli corymbosi 11-12-cephali pedunculis elongatis 1-cephalis squamulas 1-2 gerentibus, invol. nitido subgloboso. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in parte coloniæ orientali (Burch! cat. n. 5721.) ad Outniqualand (Drege!) *Tanacetum longifolium* Thunb. fl. cap. 642. Folia 2-4 poll. longa. Ovaria gracilia lineari-cylindracea, omnia conformia. Capitulum 30-40-florum. Corollæ tubus globulosos resinosos gerens, limbus subpatens 5-dentatus. (v. s.)
2. *S. LINIFOLIUM* (Less. l. c.), foliis sparsis lanceolatis canaliculatis acutis imbricato-erectis, corymbo racemoso fastigiato. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in Langekloof

montibus (Burm. ! herb.) ad Zeederbergen alt. 3-400 ped. (Drege!), et Clam-William (Eckl.!). *Tanacetum linifolium* Thunb. fl. cap. 642 (excl. syn. ex Less.). Cor. tubo globulos resinosos gerente. Folia 6-7 lin. longa adpressa. (v. s.)

Sect. II. MESOSTEIRUS.

Capitula ovata 15-20-flora, acheniis exter. acutè pentagonis angulis subulatis, inter. gracillimis sterilibus.

3. *S. OOCEPHALUM*, foliis sparsis linearibus subobtusis integerrimis obliquè erectis suprà subconcavis, corymbo subracemoso composito laxiusculo 30-40-cephalo, capitulis ovatis, acheniis exter. acutè pentagonis ferè 5-alatis, inter. teretiusculis abortivis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei propè Zwelendam legit cl. Burchell cat. geogr. n. 7462 ! Folia crassiuscula 6 lin. longa. Capitula 3 lin. longa, 2 lin. lata. (v. s.)

† *Species oppositifolia non satis nota.*

4. ? *S. ? AXILLARE* (Less. l. c.), foliis oppositis connatis lineari-filiformibus patentibus medio 1-2-dentatis, capitulis axillaribus sessilibus solitariis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei. *Tanacetum axillare* Thunb. fl. cap. 642. *Pteronia minuta* Linn. f. suppl. 357 ? ex Less. sed confer *Nestleriam minutam*. An hujus generis? †.

CDXCIX. *ARTEMISIA* Linn. gen. n. 945. Bess. in litt. (1). — *Artemisia* et *Absinthium* Gærtn. fr. 2. p. 387 et 393. t. 164. — *Absinthium Abrotanum* et *Artemisia Tourn. inst. p. 457. t. 260.* — *Oligosporus* et *Artemisia* Cass. dict. 36. p. 25. Less. syn. 264. — *Artimisia* Roxb. fl. ind. 3. p. 417.

Capitulum discoideum homo- aut heterogamum, fl. radii 1-serialibus sæpè fœmineis 3-dentatis, stylo longè bifido exserto, fl. disci 5-dentatis hermaphroditis aut abortu ovarii sterilibus seu masculis. Invol. imbricatum, squamis siccis margine scariosis. Recept. epaleaceum planiusculum aut convexum, nudum aut hirsuto-fimbrilliferum. Achænia obovata calva, disco epigyno minuto. — Herbæ aut suffrutices. Species ferè omnes in hemisphærâ boreali dispersæ. Folia alterna variè pinnatilobata. Capitula spicata aut racemosa, spicis racemivæ sæpè in paniculam dispositis. Cor. luteæ aut purpureæ. Herbæ plûs minûs amaræ et aromaticæ.

Sect. I. *DRACUNCULUS* Bess. drac. in bull. soc. h. n. mosc. v. 8. — *Oligosporus* Cass. bull. philom. 1817. p. 33. dict. 36. p. 25. Less. syn. 264.

Recept. nudum. Capitulum heterogamum, fl. radii fœmineis 1-serialibus, disci bisexualibus sed abortu ovarii sterilibus.

§. I. *Dracunculi veri.* — *Capitulis majusculis ovatis, invol. squamis oblongis.* — *Species omnes frutescentes aut perennes.*

* *Species fruticosæ.*

1. *A. KORLEUTERIANA* (Bess. drac. n. 1), frutescens tomento brevissimo canescens, foliis subnudis, caulinis semiamplexicaulibus 3-5-partitis, lobo medio subbipinnatisecto, lobis filiformibus, capitulis racemosis paniculatis hemisphæricis,

(1) In hujus generis enumeratione pedetentim vestigia ubique ferè persecutus sum cl. Besseri, qui non tantùm sectiones et species in quatuor doctis dissertationibus infra citatis exposuit, sed mecum additiones et observationes manuscriptas et specierum plurium specimina authentica communicavit. In paucis locis, ordine libri mei generali coactus, ab ejus sententiâ deflexi, sed eam sedulo recensui.

paniculæ ramis subcernuis, invol. squamis inter. obovatis scariosis. ζ in imperio Rossico? Valdè similis dicitur *A. Arragonensi* undè et ex capit. paucis observatis ordinatio dubia. \dagger .

2. *A. SALSOLIOIDES* (Willd. sp. 3. p. 1832. Bess. drac. n. 2), frutescens glaberrima, foliis glaucis, infer. 5-partitis seu potius pinnatisectis, lobis infer. 3-partitis mediis trifidis summis lobisque omnium linearibus, capitulis racemosis paniculatis ellipsoideis, paniculæ oblongæ ramis brevissimis, invol. squamis ext. ovatis subfoliaceis, int. ellipticis ad margines nitidis. ζ in cretaceis imp. Rossici australis, in reg. Wolgensi Ukranicâ, etc. An certè hujus sect.? (v. s. comm. à cl. Fisch. Tschern. Stev. et ab acad. Petr.)
3. *A. HALODENDRON* (Turcz. l. in litt. Bess. l. drac. n. 3), frutescens glaberrima, foliis sæpè secus caulem fasciculatis glaucescentibus pinnatipartitis basi semiamplexicaulibus rachi lobisque linearibus, lobis 1-3-jugis, infer. sæpè 3-5-fidis, capitulis spicato-racemosis subpaniculatis ovoideis subscariosis nitidis. ζ in salsis Dahuriæ et Mongoliæ legit cl. Turczaninow. Valdè similis *A. salsoloidi*. Variat paniculæ ramis patulis aut erectiusculis (v. s. à cl. Turcz. et Bess.)
4. *A. ARBORNARIA*, frutescens per anthesin erecta, ramis foliisque junioribus villosa-sericeis, adultis glabris, foliis inferioribus bipinnatisectis, super. pinnatipartitis aut apice trifidis, summis lobisque linearibus aut lineari-lanceolatis, capitulis spicato-racemosis paniculatis ovoideis oblongisve, paniculâ confertâ, invol. squamis ovato-ellipticis ad margines nitidis. ζ in arenosis maritimis inter Odessam et Ostia Tyræ, in Tauriâ, ad Wolgam. *A. pauciflora* Bieb. fl. taur. a. p. 290 (excl. syn.) Bess. drac. n. 4. non Stechm. *A. fruticosa* et subulosa Willd. herb. ex Stev.
 - α . *nutans* (Bess. l. c.), capitulis oblongis nutantibus. — ad Wolgam et in ins. Taman.
 - β . *cernua* (Bess. l. c.), capitulis ovatis cernuis, inv. squamis ext. viridibus. — inter Odessam et Ostia Tyræ.
 - γ . *erecta* (Bess. l. c.), capitulis ovatis erectis. — circâ Cuman et Astrachan. (v. s. comm. à cl. Steven.)
5. *A. VARIABILIS* (Ten. l. fl. neap. prod. 5. p. 128. syn. p. 420. Bess. drac. n. 5), frutescens erecta, foliis infer. bipinnatisectis, caulinis 3-partitis, lobo medio pinnatisecto, lobulis distantibus foliisque floralibus filiformibus elongatis patentissimis, capitulis spicatis paniculatis ovoideis oblongisve, invol. squamis ovato-oblongis, inter. margine scariosis nitidis. ζ in siccis apricis regni Neapolitani (Ten. l.) et Hispaniæ (Gay.) *A. procera* Lapeyr. abr. 503? sed cl. Benthani qui herb. Lapeyr. vidit ad *A. campestris* refert. Caulis ex Ten. interdum ad brachii crassitiem attingit.
 - α . *virescens* (Ten. l. c.), tota glabra, foliorum lobis angustioribus elongatis. — in collibus Neapolitanis ad sepes, et in Hispaniâ ubi ad scopas confiendas utilis (Duméril!) *A. Neapolitana* Ten. l. prod. (v. s.)
 - β . *canescens* (Ten. l. c.), in parte infer. villis subsericeis canescens, superne glabrata, foliorum lobis brevioribus. — in subulosis maritimis, circâ Neapolim, Burdigalam, etc. *A. saligna* Ten. l. prod. *A. lanata* Lam. dict. 1. p. 267? — Barr. ic. t. 459. (v. s.)
 - γ .? *Americana* (Bess. drac. p. 22.), paniculâ magnâ var. α . simili, foliis caulinis subbipinnatisectis, saltem lobis 5-fidis, lobulis brevibus. — in Amer. bor. ex h. Michx. *A. campestris* Pursh! an eadem species?
6. *A. PANICULATA* (Lam. dict. 1. p. 265. Bess. drac. n. 6. non Roxb.), frutescens, foliis bipinnatisectis, rameis apice pinnatisectis, floralibus lobisque linearibus brevibus, capitulis racemosis paniculatis ovatis, paniculâ maximâ strictissimâ, invol. squamis ellipticis lateribus scariosis nitidis, bracteolis imbricatis carnosius obtusis. ζ in Italiâ et Galliâ australi (Lam.). — Barr. ic. t. 447 ex Gay. Lob. ic. t. 768. ex Lam. \dagger .
7. *A. ONORATISSIMA* (Desf. fl. alt. 2. p. 263. Bess. drac. n. 7), frutescens decumbens glabra, foliis parvis subglabris bipinnatisectis, lobis foliisque floralibus su-

bulatis, capitulis spicatis paniculatis oblongis confertis, paniculâ patente, ramis gracilibus, invol. squamis ellipticis. ζ in aridis incultis Barbariæ inter Tunetum et Tozzer. Frutex 1-2-pedalis. Odor gravis aromaticus.

8. *A. GLUTINOSA* (Gay in litt. ex Bess. drac. n. 8), frutescens suberecta glabra ad summities præsertim viscosa, foliis infer. bipinnatisectis, caulinis ad basin 7-3-sectis semialexplexicaulibus, lobo medio pinnati-trisecto aut indiviso, lobis foliisque floralibus linearibus falcatis, capitulis spicatis paniculatis subglomeratis ellipsoideis, paniculâ patente, invol. squamis ovatis infer. convexis, inter. scariosis. ζ in arenosis maritimis Occitanie frequens, Montpelii propè Perauls, Narbonæ circa Bourg-di-Gou. A. viscosa DC. herb. 1807, sed in flor. ommissa ob affin. fortè nimiam cum *A. campestri*. *A. campestris glutinosa* Ten. syn. p. 420. (v. s.)
 9. *A. JUSSIEANA* (Gay in litt. ex Bess. drac. n. 9), frutescens glaberrima, foliis carnosulis, caulinis ad basin 5-3-sectis, lobo medio pinnatisecto, rameis 3-fidis, lobis linearibus canaliculatis, capitulis spicatis paniculatis hemisphaericis, caulium paniculorum ramis patentibus sat brevibus, invol. squamis membranaceis ovatis acutis patulis. ζ in Hispaniæ regno Valentino. Flores in inv. 6, nempe 3 fœm. et 3 hermaphr. seu masculi. Habitus *A. Arragonensis*.
 10. *A. MONOSPERMA* (Delil. fl. eg. descr. p. 120. excl. icon. ex Gay et Bess. drac. n. 10), frutescens ramosissima subdiffusa glaberrima, foliis crassis rigidis, infer. pinnatifidis, super. 3-fidis, lacinii floralibusque lineari-subulatis, capitulis subracemosis paniculatis ellipsoideis, paniculâ confertâ patentissimâ, ramis gracilibus divergentibus apice nutantibus, invol. squamis subrotundis, infer. gibbosis, int. margine membranaceis. ζ in Ægypti desertis circa Kahiram (Delil.). Flor. fœm. in capit. 2-3 quorum unicum semen perficit. (v. s. sinè fl. comm. ex itin. Raddi.)
 11. *A. DELILIANA* (Bess. suppl. p. 89), frutescens erecta glaberrima, foliis crassis rigidis, caulinis pinnatifidis, fasciculorum trifidis, floralibus lobisque subulatis recurvis parvis, capitulis racemosis paniculatis globosis ovatisve pendulis, paniculâ pyramidalî, ramis patentibus aut patentissimis, invol. squamis subrotundis, inter. scariosis. ζ in Ægypto circa Kahiram (Delil.!) in Arabiâ circa Tor. et propè Gaza (Bové! n. 108). *A. monosperma* Delil.! ic. t. 43. f. 1. excl. descr. ex Gay et Bess. A. Lippii Bess. drac. n. 11. non Jau. Oligosporus monospermus Decaisn.! pl. Bov. n. 172. *A. inculta* Sieb. non Delil. Arabicè dicitur *Adéh* ex Bové. (v. s.)
 12. *A. TSCHERNIEVIANA* (Bess. drac. n. 12), frutescens tortuoso-diffusa glabra, foliis infer. pinnatifidis, mediis trifidis, summis fasciculorumque indivisis, lobisque linearibus acutis carnosulis, capitulis spicatis subpaniculatis ovoideis raris, paniculâ caulisque ramis patentibus, invol. squamis ovatis margine nitidis. ζ in subuletiis ad Wolgam inferiorem in montibus Tschaptschatschi propè Krasnojarsk et Selitremoi (Bess.). *A. pauciflora* Bieb. herb. non Stechm.
- * * *Species suffruticosa.*
13. *A. CRITHMIFOLIA* (Linn. sp. 1186? Bess. drac. n. 13), suffruticosa glabra ad apices subviscosa, caulibus adscendentibus, foliis carnosis pinnatisectis, caulinis subtrifidis, lobis omnium lineari-subulatis divaricatis, capitulis racemosis paniculatis subglobosis ovatisve, invol. squamis ovatis margine scariosis, inferioribus carnosis. ζ \mathcal{U} in arenosis maritimis Europæ occident. ab Armoraciâ ad Hispaniam frequens (DC. fl. fr. suppl. n. 3235*), in Lusitaniâ (Loeff.). An var. *A. campestris*? (v. v. et s.)
 14. *A. GAYANA* (Bess. drac. n. 14), suffruticosa diffusa? foliis carnosis, junior. pubescentibus, adultis caulibusque glabris, infimis bipinnatisectis, caulinis ad basin 7-3-sectis, lobo medio pinnatisecto, fasciculorum trifidis, lobis foliisque floralibus linearibus canaliculatis obtusis cartilagineo-mucronatis, capitulis spicatis paniculatis ovatis, invol. squamis ovatis lateribus scariosis. ζ \mathcal{U} in Hispaniâ (Tourn.), propè Gades (Fauché in herb. Gay.). Abrot. hispan. maritimum folio crasso, etc. Tourn. inst. 459.

15. *A. LEDERBOURIANA* (Bess. drac. n. 15), suffruticosa villosissima, caule simplici obliquo, foliis membranaceis, radic., caulinis semiamplexicaulibus ad basin 7-3-sectis, lobis obovato-lanceolatis, medio bipinnatisecto, capitulis racemosis paniculatis globosis mediocribus, paniculâ simplici patulâ, invol. squamis ovatis inter. lateribus scariosis. $\frac{5}{2}$ in Sibiria verisim. orientali. Huc fortè referenda *A. campestris* Turcz. l. in glareosis ad torrentem Kundum lecta. (v. s.)
16. *A. CAMPESTRIS* (Linn. sp. 1185), suffruticosa, caulibus procumbenti-adscendentibus virgatis, foliis membranaceis, junioribus subsericeis, adultis glabris, infer. bipinnatisectis, caulinis ad basin 7-3-sectis semiamplexicaulibus, lobis lineari-filiformibus, medio pinnatisecto, capitulis spicato-racemosis paniculatis ovatis parvis, invol. squamis ovatis, interioribus lateribus scariosis. $\frac{5}{2}$ in versuris ruderalis apricis Europæ et Sibiria. Wallr. sched. bot. p. 456. Horn. fl. dan. t. 1175. Sow. engl. bot. t. 338. *A. campestris* α et β. Bess. drac. n. 16. — Cam. epit. 597. ic. Quoad innumeras stirpis variationes confer. Wallr. et Bess. ll. cc. An ex Bess. suppl. n. 90. satis differt *Oligosporus affinis* Less. in Linnaea v. 9. p. 190? an *A. Occitanica* Salzm. huc etiam reducenda? (v. v. sp.)
- β. *Alpina* (DC. fl. fr. 4. p. 194), humilis, caule erecto simplici aut vix subpaniculato. $\frac{2}{2}$ in montibus summis Vallesia ad St.-Nicolas, Zermatt, Simplan, etc. *A. nana* β parviflora, Gaud. helv. 5. p. 231. Hæc var. sæpè cum *A. nana* β confusa, certè capitulis ovatis et inflorescentiâ ad *A. campestris* referenda. (v. s.)
17. *A. INODORA* (Bieb. fl. taur. n. 1695 non Willd.), suffruticosa erecta virgata basi simplex supernè paniculato-ramosa, foliis membranaceis, radicalibus bipinnatisectis, caulinis ad basin 7-3-sectis semiamplexicaulibus, lobis lineari-filiformibus, medio pinnatisecto, capitulis spicato-racemosis subglobosis ovatis parvis, invol. squamis ovatis, inter. lateribus scariosis. $\frac{5}{2}$ in imperio Rossico.
- α. *Steveniana*, foliis glabris. — in Tauriâ, Volhiniâ, Sibiria, etc. Art. campestris γ *Steveniana* Bess. drac. p. 42. (v. s.)
- β. *incana*, foliis villosis-incanis. — in Tauriâ, desertis Caspicis, Cumanis, in Caucaso, etc. *A. inodora* Bieb. l. c. *A. campestris* Gmeliniana Bess. drac. p. 43. Variat invol. cinereis et glabris. (v. s.)
18. *A. SACHALIEENSIS* (Tiles. in h. Fisch. ex Bess. drac. n. 17), suffruticosa adscendens glabrescens, foliis radic. et caulinis infer. bipinnatisectis, super. ad basin 7-3-sectis semiamplexicaulibus, lobis lineari-filiformibus elongatis laxis, medio pinnatisecto aut trifido, capitulis racemosis paniculatis ovato-oblongis minutis, paniculâ patente, invol. squamis ovatis scariosis. $\frac{5}{2}$ in insulis Sachaliensibus et in Kamchatka.
19. *A. ERIOPODA* (Bang. enum. chin. p. 37. Bess. suppl. p. 90. n. 17), suffruticosa, caule erecto basi villosa supernè ramoso, foliis infer. petiolatis pinnatisectis, segmentis latè obovatis basi cuneatis inciso-lobatis, lobis paucidentatis dentibusque mucronatis suprâ glaberrimis subtus pubescenti-villosulis, super. sessilibus 5-7-partitis, lobo medio pinnatisecto, lobis lineari-oblongis integerrimis bi-trifidisve glabris, capitulis racemosis paniculatis densis ellipsoideis minutis, invol. squamis ovato-ellipticis glabris, inter. ad latera scariosis. $\frac{5}{2}$ in China borealis montosis Pan-Schan, Guan-Gou, etc. Fl. foem. 3 et masc. 3. (Bess.)
20. *A. NUTTALLIANA* (Bess. in Hook. fl. bot. am. p. 326. drac. n. 18), suffruticosa erecta glabra, foliis infer., caulinis basi indivisis trifidis, lobis rameisque lineari-lanceolatis acutis, capitulis racemosis paniculatis cernuis globosis, paniculâ patulâ, invol. squamis marginatis, exter. lineari-oblongis. $\frac{5}{2}$ in Amer. bor. ad Red-river. Capit. ferè *A. Dracunculi*.
21. *A. FONTANESIANA* (Bess. drac. n. 21), suffruticosa canescens, erecta sub-simplex, foliis subsericeis ad basin stipellato-3-5-sectis, lobo medio subcuneato apice 3-dentato, rameis floralibusque lineari-lanceolatis acutis indivisis, capitulis racemosis paniculatis turbinatis parvis, invol. squamis exter. gibbosis imbricatis, inter. lateribus scariosis. $\frac{5}{2}$ patr. ign. Art. trifurcata Desf. cat. h. par. 1829. p. 161 et 399. non Steph.

*** *Species herbacea.*

22. *A. DRACUNCULUS* (Linn. sp. 1189. Bess. drac. n. 22), herbacea glaberrima viridia, caule erecto ramoso, foliis radic. apice trifidis, caulinis lanceolatis linearis-lanceolatisve subdentatis integerrimisve, paniculâ patente, capitulis racemosis paniculatis globosis subpatulis, invol. squamis exter. oblongis scariosis-marginatis, inter. latè ellipticis ad latera scariosis. $\frac{1}{2}$ in imp. Rossico à Gub. Chersonensi ad mare Caspium, ad Tanaim, Wolgam austr., in Sibiria totâ meridionali et Altaicâ usquè ad Mongoliam Chinensem.
- a. sativa* (Bess. l. c.), graveolens et masticata saporis æris grati. — *Dracunculus hortensis* Blackw. herb. t. 116. Gallicè *Estragon*. (v. v. c.)
- β. inodora* (Bess. l. c.), inodora et ferè insipida. — *A. Redowskii* Ledeb. mem. ac. Petr. 5. p. 574. *A. inodora* Willd. enum. h. berol. 2. p. 864. non Bieb. — Gmel. fl. sib. 2. t. 59. et t. 60. f. 1. Variat capitulis longius pedicellatis nutantibus aut brevius pedicellatis erectis. Specim. ex Mongolia Chinensi à cl. Turcz. habeo caule ferè fruticoso donatum. (v. s.)
23. *A. GLAUCA* (Pall. in Willd. sp. 3. p. 1831. Bess. drac. n. 23), herbacea glauca plus minùs pubescenti-canescens erecta ramosa, foliis radic. apice trifidis, caulinis linearis-vel oblongo-lanceolatis integerrimis, capitulis racemosis paniculatis subglobosis nutantibus, invol. squamis exter. linearis-oblongis marginatis, inter. lato-ellipticis lateribus scariosis. $\frac{1}{2}$ in Sibiria Uralensi, Altaicâ, Transbaicalensi, Dahuriâ et Mongolia Chinensi. Ledeb. fl. alt. 4. p. 87. *A. piperita* Pall. ex Ledeb. — Gmel. fl. sib. 2. t. 60. f. 2. Variat caule simplici et ramosissimo, foliis incanis subcanescentibus non verò nisi summis omninò glabris, capitulis brevius longiusve pedicellatis, bracteolis pedicello brevioribus aut longioribus. (v. s.)
- β. fastigiata* (Bess. drac. n. 23. var. ♂), ramis fastigiatis, junioribus incanis, foliis vix pubescentibus, racemis vix pollicaribus apice cernuis. — in America borealis planitiebus Saskatchewan dictis. *A. Dracunculus* *β*? fastigiata Bess. in Hook. fl. bor. am. p. 326. Caulis ruber.
24. *A. AMMANIANA* (Bess. drac. n. 24), herbacea stricta, foliis pubescentibus, infer. . . , caulinis basi indivisis trifidis, lobis foliis floralibus rameisque linearibus obtusis, paniculâ strictâ, capitulis racemosis paniculatis globosis, invol. squamis exter. oblongis marginatis, inter. ellipticis linearibus scariosis. $\frac{1}{2}$ in Sibiria. Ad *A. glaucam* valdè accedit, sed differt foliis radic. ad medium nec ad quartam partem incis.
25. *A. JACQUEMONTIANA* (Bess. drac. n. 25), herbacea glaberrima erecta, foliis infer. . . , caulinis ad basin 5-sectis semiamplexicaulibus, lobo medio pinnatifido, superiorum ramorumque 3-fido aut indiviso, lobis foliisque floralibus lanceolatis, paniculâ patente, capitulis racemosis paniculatis hemisphaericis, invol. squamis ellipticis, lateribus scariosis nitidis. $\frac{1}{2}$ ad muros et sepes circâ vicum Tschégaon Himalayæ ad Kanum alt. 3000 metr., in lapideis ad Dzongui. *A. glabra* et *cannabina* Jacquem. ex Bess.
26. *A. CAUDATA* (Michx. fl. bor. am. 2. p. 129. Bess. drac. n. 26), herbacea glabra erecta, foliis infer. subbipinnatisectis, caulinis trisectis lobo medio pinnatisecto, lateralibus foliisque floralibus linearis-setaceis indivisis margine reflexo, racemis elongatis strictis in paniculam dispositis, capitulis subglobosis, invol. squamis exter. subrotundis, inter. ovato-ellipticis lateribus membranaceis. $\frac{1}{2}$ ad ripas sabulosas fluminis Missouri (Michx.), in insulis Egg-harbour, N. Jersey et in sylvis Carolina borealis (Nutt.) Pursh. fl. 2. p. 522. Nutt. gen. am. 2. p. 144. Affinis ex Nutt. *A. Canadensi*. Variat caule 1-6-pedali.
27. *A. DESERTORUM* (Spreng. syst. 3. p. 490. Bess. drac. n. 27), herbacea erecta subsimplex, foliis radic. et caulinis inferioribus pinnatifidis, lobis lanceolatis subtrifidis aut subspathulatis tripartito-multifidis, lobis lanceolatis aut linearis-lanceolatis, super. ad basin 7-3-sectis semiamplexicaulibus, lobis inaequalibus lanceolatis cuneatisve, medio pinnatisecto, floratum indiviso, capitulis race-

mosis paniculatis subglobosis ovatisve, invol. nitidi squamis ovatis, lateribus scariosis. γ in collibus siccis Sibiriae, Persiae et regni Kaschmyriensis.

α . *Sprengeliana* (Bess. l. c.), foliis glaberrimis, lobis lineari-lanceolatis. γ in Sibiria. A. desertorum Spreng. l. c. (v. v. c.)

β . *Jacquemontiana*, foliis super. cuneatis pinnatifidis, racemis cernuis — in Kaschmyr.

γ . *Fontanesiana* (Bess. l. c.), foliis junioribus parum canescentibus, infer. cuneato-pinnatifidis, lobis subtrifidis lanceolatis. A. leucanthemifolia Desf. hort. par. (v. v. c.)

δ . *Willdenoviana* (Bess. l. c.), foliis junioribus subcanescentibus, radic. subspathulatis tripartito-multifidis. — A. neglecta Spr. in Willd. enum. 860. A. pauciflora Spreng. syst. 371. 491. excl. syn. et patr. exc. Sibiria. (v. v. c.)

28. A. PUBESCENS (Ledeb. mem. ac. Petersb. 5. p. 568. Bess. drac. n. 28), herbacea erecta villosa-pubescentis, foliis subsericeis, radic. bipinnatisectis, lobis lanceolatis, caulinis ad basin 3-secis, lobo medio pinnati-secto lobis lateralibus folisque floralibus indivisis lineari-setaceis, capitulis racemosis paniculatis subovatis, racemis strictis, invol. squamis ovatis acutis nitidis lateribus membranceis. γ in Sibiria orient. circa urbem Irkutiam.

β . *Sieversiana* (Ehr. pl. sel. decad. 14. non Willd.) major, paniculam ampliorem capitulis longius pedicellatis. — Eadem culta.

29. A. COMMUTATA (Bess. l. drac. n. 29), herbacea cespitans erecta, foliis radic. et caulinis infer. bipinnatisectis, super. ad basin 7-3-secis semiamplexicaulibus, lobis lineari- aut lineari-lanceolatis, medio pinnatisecto, lateralibus et summis indivisis, capitulis racemosis paniculatis subglobosis ovatisve, invol. nitidi squamis ovatis subacutis, interioribus scariosis. γ in Persia Caspica, Baschkiria, reg. Altaica, Irkutia, Kamschatka et Amer. bor. A. desertorum Bess. in Hook. fl. bor. am. p. 325. Variat foliis involucrisque glabris aut subsericeis, paniculam strictam patulam aut patentem, etc. (v. s.)

30. A. FORTIDA (Jacquem. cat. n. 1741 ex Bess. in litt.), herbacea cespitosa, caulibus subadscendentibus subramosis, foliis pinnatifidis, lobis folisque floralibus linearibus acutis, capitulis racemosis globosis suberectis, invol. squamis ad latera membranaceis fusciscentibus. γ in lapidosis fertilibus montium Himalayae secus torrentem Yurpo. Tota planta foetens. Cor. nuda lutescentes.

31. A. PYCNORHIZA (Ledeb. fl. alt. 4. p. 79. ill. t. 473. Bess. drac. n. 30), herbacea cespitans villosa-sericea, caule erecto simplici, foliis radicalibus et caulinis bipinnatisectis petiolatis aut oblongo-linearibus, capitulis spicatis ellipsoideis, invol. squamis ovatis, inter. apice scariosis, spicis axillaribus abbreviatis. γ in Sibiriae Altaicae limosis salsuginosis deserti Curaici juxta fluvium Tschuja. (v. s. comm. à cl. Bunge.)

32. A. NANA (Gaud. fl. helv. 5. p. 231. Bess. drac. n. 31), herbacea cespitans, caule simplici adscendenti-erecto, foliis sericeis subincanis longe petiolatis subbipinnatisectis, floralibus sessilibus 7-3-fidis, lobis lineari-lanceolatis, capitulis spicatis ad axillas fol. flor. solitariis sessilibus subglobosis, invol. squamis nitidis ovatis ad latera scariosis. γ ad torrentium Alpium Valesiae glareas in editissimâ valle Saas prope lacum Mat-Mar. A. Helvetica Schleich! pl. exs. Cor. apice purpurea, fem. 5-8. Achania mihi (in spec. juniore) laevia. Haec var. propius accedit ad A. borealem var. Alpinam auct. quam videas in A. campestri. (v. s. comm. à cl. Thomas.)

β . *Allionii*, foliis sub capitulis majoribus pinnatipartitis, undespica paniculae foliosa. γ in summis Alpibus Pedem. et Valesiacis spec. in valle Saas. A. nana β parviflora Bess. drac. p. 76. A. Bocconi var. All. fl. ped. t. 9. f. 1. Art. All. rar. ped. sp. t. 2. f. 1. Art. tanacetifolia Pedemontana Lin. sp. ed. 2. p. 1188. ex syn. All. Similis A. campestri β Alpinae, sed certissime suadente Em. Thomas praecipue capitulis globosis distincta. (v. s.)

33. A. BOREALIS (Pall. itin. 3. app. n. 129. t. Hh. f. 1. Bess. l. drac. n. 32), herbacea cespitosa villosa-sericea aut glabrata, caule simplici, foliis (exc. summis)

petiolatis, radic. lineari-lanceolatis basi integerrimis apice 3-5-fidis 1-2-pinnatisectis, lobis lanceolatis linearibusve, caulinis bipinnatisectis lobis linearibus, floralibus elongatis basi indivisis, capitulis spicatis racemosive paniculatis hemisphaericis, invol. squamis ellipticis dorso coloratis. \mathcal{L} in regione arctica Geronotogea et Americana, nec non in reg. Altaica Sibiriae et in Rocky-Mountainis Americae. Bess. in Hook. fl. bor. am. p. 326.

a. ? *Purshii* (Bess. l. c.), sericea cinerea, foliis omnibus lineari-lanceolatis, capitulis extus villosis, inferioribus pedicellatis. — in Amer. arctica et in sinu Sancti-Laurentii. A. spithamea Pursh. fl. bor. am. a. p. 522. An species propria?

ß. *Adamsii* (Bess. l. c.), adscendens, junior villosissima, adulta glabra, foliis 3-5-fidis pedicellis villosopilosis. — ad Lenam, Ischiga et in Labrador. Caulis violaceus 3-4-pollic. (v. s.)

γ. *Wormskjöldii* (Bess. l. c.), incauo-subsericea, foliis brevius petiolatis, capitulis racemosis, cor. apice pilosis. \mathcal{L} in Amer. bor. et Groenlandia. A. Groenlandica Wormsk. l. fl. dan. t. 1585. (v. s.)

δ. *Ledebouri* (Bess. l. c.), foliis villosis-subsericeis, radic. longè petiolatis, capitulis racemoso-spicatis, infer. pedicellatis, invol. glabris nitidis, cor. mascul. nudis. — in Sib. Altaica, Kamschatka. A. violacea Ledeb. fl. alt. 4. p. 78. ill. t. 475. (v. s.)

ε. *Pallasii* (Bess. l. c.), foliis var. δ, inflorescentia var. ζ. — in Sibir. bor.

ζ. *Mertensii* (Bess. l. c.), sericeo-villosa incana, fol. rad. subbipinnatisectis, caul. et floralib. pinnatisectis, spica subcomposita, invol. basi villosis. — in Sibir. bor., Kamschatka, etc. A. borealis Less. l. in linnæa 1831. p. 211. (v. s.)

η. *Schangini* (Bess. l. c.), similis var. γ sed ætate perfectè glabra, fol. caul. et floral. linearibus integerrimis — A. vermiculata Schang. herb. non L.

34. A. *FRUCEDANIFOLIA* (Juss. herb. ex Bess. drac. n. 33), herbacea cespitosa, subglabra, caule simplici, foliis petiolatis, junioribus villosis, oesipitum caulibusque inferioribus bi-, superioribus floralibusque simpliciter pinnatisectis, lobis linearibus, capitulis racemosis paniculatis subglobosis, panicula patula, invol. squamis ellipticis obtusiusculis sericeo-villosis margine latè scariosis, cor. masculis apice pilosis, fœm. glabris. — in Sibiria. A. Canadensis ferulaceo folio Vaill. act. ac. Par. 1719. p. 287. (v. s. specim à cl. Mitchell sub nom. A. biennis miss.)

35. A. *PYCNOCEPHALA*, caulibus adscendenti-erectis, foliis argenteo-tomentosis confertis, infer. tripinnatisectis, lobis linearibus, super. lobis subovatis, capitulis spicatis aut spicato-paniculatis confertis hemisphaericis multifloris, invol. squamis ellipticis obtusiusculis sericeo-villosis margine latè scariosis, cor. masculis apice pilosis, fœm. glabris. — in Sibiria. Oligosporus pycnocephalus Less. in linnæa 1831. p. 324. Similis A. sericea Stechm. et splendenti Willd. sed recept. nudo ab utraq. differt.

§. 2. *Dracunculi parviflori, capitulis parvulis globosis, invol. squamis orbiculatis concavis glaberrimis.* — *Species annua, biennes aut perennes imò frutescentes.*

36. A. *CANADENSIS* (Michx. fl. bor. am. 2. p. 129. Bess. drac. n. 34), caule simplici, foliis subbipinnatisectis, caulinis super. ad basin 7-3-sectis, lobo medio pinnatisecto, lateralibus lineari-filiformibus acutis, capitulis subspicatis paniculatis hemisphaericis majusculis cernuis, panicula oblonga, invol. squamis exter. subrotundis ad latera scariosis, inter. latè ovatis totis scariosis. (2)? in arenâ mobili ad lacus Hudsonis Amer. bor. (Michx.), fortè in collibus Missouriensibus (Nutt. gen. 2. p. 144). A. campestris Pursh. fl. 2. p. 522. ex Nutt.

37. A. *SCOPARIA* (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 1. p. 66. t. 65. Bess. l. drac. n. 35), glabra erecta paniculato-ramosa, foliis radicalibus bi-caulinis tripinnatisectis,

lobis lineari-filiformibus aut setaceis elongatis, capitulis racemosis paniculatis globosis aut ovoides minutis nutantibus, invol. squamis ovatis obtusis ad latera scariosis nitidis, paniculâ patente. ① ② in Asiâ ferè totâ, Chinâ (Staunt.!), Iracutiâ (Turcz.!), Mongoliâ (Turcz.!), Sibirîâ (Ledeb.), Persiâ (Szow.!), Kaashmyr (Jacq.), Kamaon (Wall.!), Caucaso, Tauriâ, Odessâ (Seamp.!), Smyrnæ (herb. L'Hér.!), in Volhyniâ, Lithuaniâ, Armeniâ (Bess.), Hungariâ (W. et Kit.), etiam ex Bess. Parmæ et in Estramadurâ Hispaniæ? A. gracilis L'Hér.! herb. A. elegans Roxb. fl. ind. 3. p. 421. Wall. cat. comp. n. 410. (v. v. c. et s. sp.)

38. A. TRICHOPHYLLA (Wall. cat. comp. n. 415), caule erecto basi glabro apice ramulis foliisque molliter et patentim villosissimis, foliis sessilibus pinnatipartitis, rachi lobisque elongatis angustè linearibus, ramis brevibus densè foliosis in racemum spiciformem simplicem productis, capitulis glaberrimis globosis parvis, bracteolis acutis patulis, invol. squamis concavis orbiculatis nitidis, — ad Kamaon Indiæ orient. Species media inter scopariam et parvifloram, sed distinctissima. (v. s. in herb. soc. Linn. Lond.)

39. A. PARVIFLORA (Roxb. h. calc. p. 61. Bess. drac. n. 36), caule erecto simplici paniculato, ramis paniculâ patentibus divaricatis, foliis subtus villosotomentosis, infer. cuneatis apice 3-7-dentatis, caulinis basi stipellato-incisis lanceolatis integerrimis, capitulis racemosis paniculatis globosis minutis, invol. squamis ovatis glabris ad latera scariosis. ①? ②? in Nepaliâ (Wall.!) circâ Narrainhetti (Ham.). Don prod. 181. Roxb. fl. ind. 3. p. 420. Affinis hinc scopariæ, illinc Fontanesianæ.

a. *villosior*, foliis utrinque villosotomentosis summis vix glabratissimè tridentatis, infer. latè cuneatis, paniculâ pyramidatâ. — A. parviflora A. et B. Wall. cat. comp. n. 408. (v. s.)

40. A. GLABRATA (Wall. cat. comp. n. 413. Bess. drac. n. 20), suffruticosa erecta, ramulis foliisque junioribus subtus subvillosis, foliis radiæ ..., caulinis basi stipellato-incisis lanceolato-cuneatis apice acutè trifidis, racemis strictis subsecundis in paniculam dispositis, capitulis subcernuis pedicellatis parvulis globosis, invol. squamis ovatis marginatis, inter. margine membranaceis. 3 in Indiâ orient. ad Pundna, Gossain-Than. A. parviflora Roxb.? ex Wall. Similis A. Japonicæ et fortè varietas? (v. s. comm. ab hon. cæt. merc. angl. ind. or.)

41. A. JAPONICA (Thunb. fl. jap. 310. Bess. drac. n. 19), suffruticosa glaberrima erecta paniculato-ramosa, foliis minutè stipulatis sessilibus lanceolatis utrinque acuminatis, caulinis trisectis, lobo medio trifido, super. apice trifidis, summis indivisis, capitulis racemosis paniculatis globosis parvulis, invol. squamis ovato-subrotundis, exter. margine, inter. latè scariosis. 3 in Japoniâ legit b. Thunberg. Ex cl. Lessing in linnæâ 1831. p. 218, Chrysanthemum japonicum Thunb. herb. et fortè fl. jap. huc etiam pertinet. (v. s. in h. Delessert.)

Sect. II. SERIPHIDIUM Bess. in bull. soc. Mosc. 1829 et 1834. — Seriphida Less. syn. p. 264.

Receptaculum nudum. Capitulum homogamum.

§. I. Subindivisa, foliis radicalibus indivisis aut simpliciter pinnatilobatis.

42. A. COERULESCENS (Linn. sp. 1189. Bess. ser. n. 4), candice brevi suffruticosa, foliis incanis demum subglabratissimis indivisis seu radicalibus variè lobatis, capitulis 3-floris oblongo-cylindraceis spicato-racemosis paniculatis, invol. incanis squamis subcarinatis. 3 ad littora maris Mediterranei et Adriatici.

a. *latifolia*, foliis sublanceolatis omnibus indivisis aut infer. irregulariter incisis, lobis paucis lanceolatis. — in Dalmatiâ (Vis.!), Etruriâ (Savi!), Corsicâ (Soleir.!). Variat caulibus decumbentibus erective, capitulis nunc confertis erectis nunc distantibus pedicellatis subnutantibus. Sow. engl.

bot. t. 246. — *A. rubella* Moench ex Steud. — Lob. ic. t. 765. f. 2. et 766 f. 1. (v. s. sp. et c.)

β. *angustifolia*, foliis plerisque pinnatisectis, rachi lobis foliisque superioribus linearibus. — in Italia Adriat. et Medit., Corsicā, etc. *A. palmata* et *A. Santonica* Lam.! dict. 1. p. 268. *A. palmata* α. *Lamarckiana* Bess. ser. p. 29. ex syn. Foliorum lobi lineam circ. lati. Capitula incana aut adulta glabra, laxius quam var. α paniculata erecta aut subnstantia, 3-flora sœpius homogama, interdum fl. foemineo donata. (v. s. sp. et c.)

§. 2. *Multifida* (1), *foliis radicalibus bi- seu tripinnatisectis, lobis lineari-subfiliformibus.*

43. *A. LIPPII* (Jan herb. ex Bess. suppl. p. 79), caudice depresso, caulibus diffusis, ramis angulatis, foliis rigidis crassiusculis glabris, caulinis inferioribus pinnatifidis, lobis floralibusque linearibus, panicula patentissimæ ramis rectis, capitulis oliganthiis spicato-paniculatis ellipsoideis tuberculatis. § 2½ in Ægypto. *A. monosperma* Spr. syst. 3. p. 491. non Delil. *A. Valentina* Delil. ill. n. 801. Abrotano similis Ægyptiaca Lippi in h. Vaill. ex Delil. in litt. Invol. amenta mascula Myricarum in mentem revocant (Bess.). (v. s. frustulum sine fl. à cl. Delil. miss.)

44. *A. OLIVERIANA* (Gay ex Bess. in litt.), caulibus à caudice lignescente plurimis à basi ramosis, ramulis junioribus foliisque jun. tomentosis, adultis denudatis, pinnatisectis, lobis inferiorum trifidis, lobo medio subtridentato, superioribus tripartitis lobis lineari-oblongis carinatis, capitulis cylindraceis spicato-paniculatis oliganthiis, invol. nitidis. § 2½ in Persiâ septentr. inter Teheran et Ispahan legit cl. Olivier. Flores purpurascens. (v. s. ex h. Oliv.)

45. *A. SIEBERI* (Bess. suppl. p. 80), caule..., foliis rigidis glabris, caulinis semiamplexicaulibus 3-5-partitis, lobo medio pinnatisecto, lateralibus segmentisque trifidis linearibus, panicula patentissimæ ramis adscendentibus, capitulis oliganthiis sparse spicato-paniculatis ellipsoideis tuberculatis. § 2½ in Palestinâ. *A. glomerata* seu *glomerulata* Sieb. herb. pal. Spreng. syst. 3 p. 489. non Ledeb. *A. Contra* Linn. mant. 282? Ex Batka, Journ. bot. 1826. p. 58, profert *Semen* Contra seq. *Semencinam* orientalem.

46. *A. BELLARDIERANA* (Bess. suppl. p. 81), caule adscendente, foliis rigidis crassis incanis, caulinis semiamplexicaulibus 3-5-partitis, lobo medio bipinnatisecto, lateralibus multipartitis, lobulis linearibus retusis, panicula divaricata ramis rigidis, capitulis sparse spicato-paniculatis tuberculatis. § 2½ circa Damascus. Affinis dicitur *A. Lippii*, Sieberi et Arragonensi.

47. *A. ARRAGONENSIS* (Lam.! dict. 2. p. 269. Bess. ser. n. 5), caule suffruticoso erecto paniculato-ramoso, ramis patentibus canescentibus, foliis brevissimis subbipinnato-multisectis ferè palmatisectis, lobis carnosulis obtusis approximatis, junioribus canescentibus, adultis glabris, capitulis cylindraceis secus ramos spicatis, ramis paniculatis, invol. squamis imbricatis. § in collibus aridis Arragoniæ (Asso!), Navarræ Hispanicæ (Dufour!), regni Valentini (Willd.). *A. Herba-alba* Asso! fl. arr. 117. t. 8. f. 1. (excl. Hall. syn.) non Clairv. nec Dod. *A. Valentina* Willd. sp. 3. p. 1816 (excl. syn.). Variat foliis plus minùs incanis glabratise, capitulis mihi 3-, ex Asso 4-5-floris. (v. s. sp.)

β. *Valentina*, invol. glabris, foliis tenuissimè multifidis, infer. canis, sup. glabratise. — in Hispaniæ regno Valentino (Lam. ex h. par.) inter Oropesa et Murviedo (Guss.!). *A. Valentina* Lam.! dict. 1. p. 269. — Hue cl. Willd. refert *A. Ethiopicam* Linn. sp. 1184, sed phrases auct. vix conveniunt et nunquam in herb. Capensis hanc vidi.

48. *A. REPTANS*, fruticosa depressa repens, foliis incano-tomentosis pinnati-

(1) Omnes ferè hujus divisionis species cl. Besser sub *A. maritimæ* varietatibus coadunavit.

- sectis, laciniis trifidis simplicibusve paucis abbreviato-linearibus, capitulis parvis globosis secundis nutantibus racemoso-paniculatis, invol. squamis apice scariosis nitidis. ζ in Magnâ Canariâ ad locum dictum Las Palmas leg. Chr. Smith et de Buch. *Artemisia reptans* Buch. can. p. 31. *A. radicans* Chr. Smith! in litt. 1816. Recept. nudum ovato-conicum. Capitula vix ultra lineam diam. (v. s. comm. à cl. Chr. Smith.)
49. *A. RAMOSA* (C. Smith! in Buch. can. p. 148), fruticosa ramosa erecta, foliis caulinis breviter petiolatis uni- aut bipinnatisectis, lobis lineari-filiformibus obtusis ramulisque canescenti-tomentosis, capitulis oblongis sessilibus in paniculam oblongam dispositis 3-floris, invol. cano-tomentoso adpressè imbricato. ζ in convalle Mogan insulæ Magnæ Canariæ legit Chr. Smith. *A. Arragonensis* γ candicans Bess. in litt. (v. s. comm. à cl. invent.)
50. *A. INCULTA* (Delile! fl. eg. n. 800. ill. t. 43. f. 2. descr. p. 120), tota cano-tomentosa, caulibus è collo lignoso plurimis subsimplicibus herbaceis erectiusculis, foliis caulinis omnibus petiolatis bipinnatipartitis, lobulis lineari-oblongis, paniculâ oblongâ thyrsoidæ, capitulis sessilibus oblongis 4-floris, invol. squamis ext. brevibus obtusis tomentosis, inter. linearibus fuscis scariosis. \mathcal{Z} in Egypti valle El-Touareq seu gall. de l'Egarement. *A. palmatæ* var. Bess. in litt. Proxima *A. ramosæ* et *Arragonensi*. An, ipso docente cl. Delile, ab *A. Arragonensi* satis differt? (v. s.)
51. *A. GALLICA* (Willd. sp. 3. p. 1824 ex syn. et descr.), incana erecta paniculato-ramosa, ramis erectis, foliis bipinnatisectis, lobis lineari-filiformibus obtusis, capitulis subsessilibus spicatis oblongis 3-floris, ramis floridis paniculatis, invol. squamis ext. brevibus incanis, int. scariosis acutis. \mathcal{Z} ζ in maritimis limosis salsis Galliæ ab Armoraciâ ad Hispaniam, ab agro Ruscinonensi ad Nicæam. DC. fl. fr. n. 3241. Absinthium Gallicum C. Bauh. pin. 139. *A. palmata* Lapeyr. abr. n. 504 non Lam. *A. palmata* β Candolleana Bess. ser. p. 99. *A. maritima* Engl. bot. t. 1001. Sw. bot. t. 323? *A. maritima* β Lam. dict. 1. p. 268: Anthelmintica vulgò in medicinâ populari Galliæ australis sub nominibus *Sanguenis* et *Sanguenita* admissa, Variat paniculæ ramis plus minùs congestis. (v. v. sp.)
52. *A. PAUCIFLORA* (Stechm. art. p. 26. n. 21. non Bieb.), suffruticulosa erecta, junior villosa-cana adulta glabriuscula, suprâ medium paniculato-ramosa, foliis bipinnatisectis breviter petiolatis, lobis lineari-filiformibus brevibus confertis, paniculâ thyrsoidæ ramosissimâ erectâ, capitulis secus ramos sessilibus erectis confertis 1-5-floris, invol. squamis obtusiusculis, int. scariosis. ζ \mathcal{Z} Sareptæ ad Wolgam (ubi sub nom. *Cinæ* seu *Cynæ* ad usum pharmaceuticum capitula colliguntur), et in deserto Curnum. *A. maritima* α Stechmanniana Bess. ser. p. 34. *A. pulchella* Gmel. jun. *A. nutans* β . Bieb. herb. ex Bess. — Gmel. sib. 2. t. 52. f. 1. 2. An certè stirps Curnumensis eadem ac Sareptana? (v. s. comm. à cl. Besser et Tscherniaef.)
53. *A. COMPACTA* (Fisch. herb.), caule erecto à basi paniculato, foliis inf. petiolatis subbipinnatisectis, lobis 3-fidis, caulinis minùs partitis, summis indivisis, capitulis ovoideis 1 p-5-floris glomeratis, invol. squamis scariosis. — in Sibiria.
- α . *Fischeriana*, glomerulis sessilibus spicatis. — in deserto Kirghisorum. *A. maritima* α *Fischeriana* Bess. ser. p. 34.
- β . *Stephaniana*, glomerulis sessilibus axillaribus. — *A. maritima* δ *Stephaniana* Bess. ser. p. 35.
- γ . *Helmiana*, glomerulis longè pedunculatis. — in prov. Kolywan. — *A. maritima* ϵ *Helmiana* Bess. ser. p. 36.
54. *A. MONOGYNA* (Waldst. et Kit. pl. rar. x. p. 177. t. 75), glabriuscula aut subcanescens, caule adscendente paniculato, foliis inf. bipinnatisectis, superpinnatisectis, lobis foliisque floralibus linearibus, capitulis pedicellatis erectis oblongis 3-5-floris, flor. hermaphrod. aut 1-femineo, invol. squamis obtusis subscariosis glabris. \mathcal{Z} in locis salsis Hungariæ Willd. sp. 3. p. 1832. *A. maritima* \circ *Kitaibeliana* Bess. ser. p. 40. *A. salina* Schult. cestr. fl. 2. p. 484. exol. syn. ex Bess. Invol. squamæ subrubentes, ferè à lin. longæ. Cor. rubræ. (v. s.)

- β. *microcephala*, paniculā ramosiore patentissimā, capitulis minoribus magis flavescentibus, foliis magis canescentibus. — ad Odessam, in Tauriā, circā mare Caspium, Sareptam, Irentiam, etc. Bess. (v. s.)
- γ. *Szowitziana*, foliis caulinis inf. tripinnatisectis, sup. plerisque linearibus, paniculā patente amplissimā, capitulis oblongis 3-floris. — in Armeniā. A. monogyna Fisch. herb. ex Bess. A. maritima ? Szowitziana Bess. ! ser. p. 34. (v. s. comm. à cl. Besser.)
55. A. *BREVIFOLIA* (Wall. ! cat. comp. n. 416), erecta niveo-tomentosa paniculato-ramosissima, foliis infer. . . . , ceteris ferē omnibus sessilibus bi-tripinnatisectis, lobis lineari-filiformibus confertis, floralibus basi pinnatisectis, vix summis subindivisis, capitulis ad axillas fol. subsessilibus erectis, bracteis tomentosis ovatis parvis. — in Indiā orient. ad Scinagur, Kamaon. Folia caulina 4-5 lin. longa. Ex habitu affinis videtur A. Vallesiacae, sed capitula specim. juniora nec ritē observanda, undē locus in genericā divisione dubius (v. s. comm. ab hon. cat. merc. angl. et à cl. Royle.)
56. A. *VALLESIACA* (All. fl. ped. n. 614), niveo-tomentosa, caulibus ascendentibus breviter paniculato-ramosis, foliis inf. petiolatis bipinnatisectis, lobis lineari-filiformibus valdē confertis, mediis sessilibus, summis indivisis lineari-filiformibus, capitulis subsessilibus subspicatis erectis oblongis 3-5-floris, invol. squamis subtomentosis margine scariosis obtusiusculis. 5 7 in Vallesiae bracteis et infer. planitie secus vias locis aridis et in valle Augustanā Pedemontii. DC. fl. fr. n. 3242. Gaud. fl. helv. 5. p. 237. A. Vallesiana Lam. dict. 1. p. 269. A. flaginoides Stechm. art. n. 28. A. maritima ≠ Lercheana europea Bess. ser. p. 37. — J. Bauh. hist. 3. p. 179. f. 1. mal. (v. s.)
57. A. *NUPTANS* (Willd. sp. 3. p. 1831. ex Bieb. fl. taur. 2. p. 292 var. α), caule erecto à medio paniculato-ramoso, foliis infer. petiolatis bipinnatisectis, lobis lineari-filiformibus, mediis subsessilibus, summis indivisis lineari-filiformibus, paniculā ramis patentibus, capitulis pedicellatis cernuis oblongis circ. 3-floris, inv. squamis inter. scariosis acutiusculis. 5 7 in imp. Rossico.
- α. *glabriuscula*, foliis glabriusculis, invol. glabris nitidulis laxē paniculatis. — in Tauriā, deserto Cumano, ad Ukrainā lacus salcos; ad Tanaim, Sareptam et Astrachan (Bess.). A. maritima ≠ Bess. ser. p. 32. (v. s.)
- β. *incana*, foliis tomentoso-canis, invol. basi extus tomentosis, racemis confertioribus distinctis secundis. — in rupibus Chersonensibus, ad Wolgam in desertis ad Caucasum (Bess.). A. maritima ≠ Bess. ser. p. 32. (v. s.)
- γ. ? *Hablitziana*, foliis tomentoso-canis, invol. glabriusculis nitidulis. — in Tauriā, ad Odessam, etc. A. maritima ≠ Hablitziana Bess. ! ser. p. 42. Similis prioribus, sed capitula 5-6-flora, undē ad Tauricam ferē accedit, sed capitula cernua. (v. s.)
58. A. *SALINA* (Willd. sp. 2. p. 1834.), glabriuscula aut subincana erecta paniculato-ramosa, ramis erectis aut subpatulis, foliis tripinnatisectis, caulinis biseu simpliciter pinnatisectis, lobis lineari-filiformibus, capitulis oblongis 5-7-floris pedunculatis nutantibus erectisve, invol. squamis nitidis. 5 7 in locis salsis ad salinas Germaniæ, circā Halæ Saxonum, etc. A. Seriphium Wallr. ! sched. crit. p. 468. excl. syn. plur. Dethard. consp. p. 65. A. maritima Leys. hal. n. 827. Spreng. fl. hal. t. 12. Egregiē cl. Wallr. varietates plurimas distingxit ex caule ascendente aut erecto, ramis patulis aut erectis, etc., sed nunquam fl. verē fem. in capitulis et omnes hermaphroditos vidi. (v. s. sp.)
59. A. *MARITIMA* (Linn. sp. 1186), incana erecta ramosa, ramis patulis subpendulisve, foliis infer. bipinnatisectis, mediis pinnatifidis, lobis summisque linearibus obtusis, capitulis subpedicellatis ovoideis cernuis nutantibusve 5-floris, invol. squamis subæqualibus ext. tomentosis, int. scariosis obtusis. 5 7 in maritimis Galliæ bor., Angliæ, Sueciæ, Daniæ, etc. fl. dan. t. 1655. Sow. engl. bot. t. 1706. Woodv. med. bot. t. 122. A. maritima ≠ Lam. dict. 1. p. 268. A. anglica hort. Par. olim. A. maritima ≠ Linneana Bess. ser. p. 33.

A plurimis et verisim. à Linnæo ipso (qui falsò citat Sauv. monsp.) cum Gallicâ confusa fuisse videtur. Cum eâ in officinis sine noxiâ admixta. (v. v. c. et sp.)

β. *suaveolens*, foliis tenuius divisis, mollius tomentosis, odore gratiore. — A. *suaveolens* Lam.! dict. 1. p. 269. A. *Santonica* Woodv. med. bot. t. 123. in hortis sæpè culta, sed patr. incerta et fortè culturâ formata. (v. s. c.)

60. A. *FRAGRANS* (Willd. sp. 3. p. 1835), suffruticosa adscendenti-erecta, caulibus simplicibus apice tantum paniculatis, foliis incano-tomentosis, radicalibus breviter petiolatis bipinnatisectis, lobis brevibus linearibus obtusis, caulinis paucis bi- aut simpliciter pinnatisectis, floralibus summis indivisis capitulo brevioribus, paniculæ oblongæ ramis subpatulis, capitulis sessilibus erectis 6-8-floris, invol. squamis scariosis nervo viridi donatis obtusis. ½ ½ in Armenia, Caucaso, Ghilan, etc. A. *maritima* v. *Meyeriana* Bess.! ser. p. 39. A. *fragrans* C. A. Mey. enum. n. 598. herb. ac. imp. Petr.! A. *maritima* γ Lam. ex Willd. An A. *maritima* β Willdenowiana Bess. ser. p. 31. satis differt? (v. s.)

61. A. *BOSCHNIAKIANA*, tota incano-tomentosa, caulibus è collo lignoso plurimis erectisculis ramosis, foliis infer. 3-, mediis 2-pinnatisectis lobis linearifiliformibus, floralibus pinnatisectis, vix summis indivisis, ramis paniculæ patentibus subrecurvis, capitulis spicatis sessilibus erectis circ. 6-floris, invol. squamis incanis, int. vix scariosis obtusis. ½ ½ circa Odessam, in saxosis ad Borysthenem, in Tauriâ. A. *maritima* μ *Boschniakiana* Bess.! ser. p. 39. (v. s.)

62. A. *LERCHEANA* (Stechm. art. n. 18. Willd. sp. 3. p. 1838), caule suffruticoseo adscendente ramoso, foliis incano-tomentosis, infer. petiolatis bipinnatisectis, lobis linearifiliformibus obtusis remotis, caulinis sessilibus pinnatisectis, floralibus indivisis, capitulis sessilibus spicatis erectis ovoidæis 6-8-floris, invol. squamis nitidulo-scariosis glabrisculis obtusis. ½ ½ in Sibiria mediâ, Iberiâ, ad Astrachan, Snak, etc.

α. *humilis*, paniculâ subspicatâ confertâ. — in mont. Altaicis (Bess.). A. *Lercheana* α Stechm. A. *maritima* κ *Lercheana* Rossica Bess. ser. p. 38. A. *humilis* Bieb. casp. p. 83. A. *nutans*-β Bieb. fl. taur. 2. p. 292. — Gmel. fl. sib. 2. p. 124. t. 50. f. 2 et 3. Fol. radicalia vix pollicaria. (v. s.)

β. *Gmeliniana*, paniculâ ramosiore albidâ. — in Sibiria Altaicæ campis. A. *Lercheana* β Stechm. A. *maritima* λ *Gmeliniana* Bess.! ser. p. 38. A. *albida* Ledeb. fl. alt. 4. p. 85. ill. t. 478. — Gmel. fl. sib. 2. p. 122. t. 49. f. 2. Pars superior plantæ in utraq. var. interdum glabrescit, sed fortè in duas species divellendæ sunt? (v. s.)

63. A. *TAURICA* (Bieb. fl. taur. 2. p. 291. suppl. 564), caulibus è collo fruticoso erectis aut erectiusculis versis apicem paniculato-ramosis, foliis incanis, infer. breviter petiolatis tri- mediis bipinnatisectis, lobis foliisque floralibus linearifiliformibus, paniculæ ramis rigidis, capitulis subsessilibus ovatis 7-8-floris erectis, invol. squamis ovalibus obtusis, inter. margine hyalinis. ½ ½ in Tauriâ, Caucaso, agro Odessano, etc.

α. *Marschalliana*, paniculæ ramis semipatulis, capitulis sessilibus subincanis. — A. *maritima* ρ *Marschalliana* Bess. ser. p. 43. (v. s.)

β. *Stevéniana*, paniculæ ramis erectis, capitulis sessilibus subincanis. — A. *maritima* σ *Stevéniana* Bess.! ser. p. 42. (v. s.)

γ. ? *Hanseniana*, foliorum lobis linearilanceolatis obtusis, invol. lanatis, capitulis inferioribus pedicellatis cernuis. — in Persiâ ad Salsan. A. *maritima* τ *Hanseniana* Bess. ser. p. 44.

δ. *Erivanica*, foliorum lobis rigidis linearibus obtusis rectis, capitulis subsessilibus erectis subnudis. — In salsis distr. Erivan abundat. A. *maritima* υ *Erivanica* Bess. ser. p. 44. (v. s. comm. à cl. Besser.)

64. A. *BARRAQUIERI* (Bess. suppl. p. 87), caule suffruticoseo erecto, ramis striatis, foliis radic. caulinis conferto-fasciculatis, junioribus velutinis, adultis glabratissimis petiolatis pinnatipartitis, lobis 2-3-jugis apice breviter trifidis obtusis crassius-

culis, floralibus linearibus indivisis, capitulis ovatis erectis spicato-racemosis 5-8-floris, racemis in paniculam dispositis, pedicellis brevibus minutissimè bracteolatis, invol. squamis ellipticis obtusis margine scariosis. ζ in monticulis et sterilibus ad Carthagenam Hispaniæ legit cl. Gaudichaud. — Barr. icon. t. 485. Absinthium Hispan. Abs. pontici folio Tourn. inst. 459. in h. Tourn. ex cl. Gay. Affinis A. Arragonensi, sed capitula 5-8-nec 3-flora. (v. s. comm. à cl. Gaudich.)

65. A. NITROSA (Stechm. art. p. 24. n. 17. Bess. ser. n. 9), subcanescens, caule suffruticoso erecto paniculato-ramoso, foliis inf. pinnatisectis, lobis linearibus, super. indivisis linearibus basi attenuatis, capitulis paucis subsessilibus erectis ovoideis 8-floris. ζ in montosis Sibiriciæ mediæ ad lacum salum Tschjumi Krasnojarsensis tractûs. — Gmel. fl. sib. 2. t. 50. f. 1. (v. s. comm. à cl. Besser.)

66. A. ACETICA (Jacquem. cat. n. 1151. ex Bess. suppl. p. 86), suffruticosa erecta ramosa incana, foliis caulinis 5-partitis multifidis, lobis rameisque indivisis linearibus, capitulis..... ζ freq. ad vicos inter Natchar et Schegon trans Hyphasim. Suffrutex tripedalis. Ramis apice nutantes. Habitus ferè A. maritima. Infl. ign. Odor herbæ aromaticus acidus acidi acetici concentrati simillimus. †.

§. 3. Trifida, foliis radicalibus trifidis.

67. A. CANA (Pursh fl. bor. am. p. 621. Bess. ser. n. 8), caulibus adscendentibus, ramis erectis, foliis sericeo-incanis, radicalibus cuneiformibus acutè trifidis, caulinis linearilanceolatis 3-nervosis, capitulis ovatis glomeratis spicato-paniculatis 5-6-floris. ζ $\frac{1}{2}$ in America boreali ad Rocky-Mountains (Bess.) in planitiebus ad Saskatchewan et flum. Columbia (Hook.). A. Columbiensis Nutt. gen. am. 2. p. 142. Hook. fl. bor. am. p. 325.

68. A. MENDOZANA, caule sublignoso, foliis incano-tomentosis, inferioribus trifidis, lobis lateralibus hinc inde bifidis, capitulis multifloris hemisphæricoglobosis subsessilibus nutantibus paniculatis tomentosis, ramis panicula brevibus patentibus simplicibus, invol. squamis ellipticis. ζ ad Mendozam Amer. australioris legit cl. Gillies ex h. Lindl. A. gnaphalioides Bess. ser. n. 1. non Nutt. Differt à specie Nuttallii caule basi lignoso, foliis infernè trifidis, capit. globosis homogamis nec ovali-oblongis heterogamis.

Sect. III. ABROTANUM Bess. tent. abr. in nov. mem. soc. nat. Mosc. v. 3. — Artemisiæ sect. « Artemisia Less. syn. 264.

Recept. nudum. Capitulum heterogamum, fl. radii femineis, disci hermaphr. omnibus fertilibus.

§. 1. Polycarpæa, nempè fruticosa seu perennia.

* Fruticosa.

69. A. ? FISCHERIANA (Bess. abr. n. 1), fruticosa subcanescens, foliis inferioribus biternatisectis, superioribus trifidis laciniis filiformibus, capitulis racemosis hemisphæricis secundis nutantibus, invol. squamis ovato-ellipticis margine scariosis, corollis nudis. ζ ad sinum Sancti-Francisci Californiæ. Frutex tripedalis decumbens. Fol. summa integerrima.

β . vegetior (Bess. abr. p. 88.), foliis trisectis, invol. squamis omnibus glabrisculis. — in hac occurrit lana densa involucri longior è recept. sese evolvens ut in A. lagocephalâ. Achænia acutè costata, pappo membranaceo sublobato terminata, disco itaque epigyno magno, et inde fortè ad Tanacetum releganda, sinon alt. gen. (Bess. suppl. p. 38.)

70. A. KRUTHIANA (Bess. abr. n. 2), fruticosa, foliis subtus incano-sericeis trifidis, laciniis cuneatis subincisis, capitulis simpliciter racemosis hemisphæricis secundis cernuis, invol. squamis incano-tomentosis, ext. linearibus, mediis

1-2 ex axillis ortis, invol. squamis oblongis concavis villosis. ζ in Indiâ or. sed locus propr. ignotus. A paniculata Roxb. fl. ind. 3. p. 418. non Lam. Ex recept. nudo, fl. radii circ. 10-femineis, disci hermaphr. ad Abrotana referenda.

83. A. PROCERA (Willd. sp. 3. p. 1818. Bess. abr. n. 13.), frutescens erecta, foliis bi-tripinnatisectis, lobis folisque floralibus lineari-filiformibus elongatis, capitulis paniculatis hemisphaericis turbinatis ovatisve nutantibus, paniculâ terminali, invol. squamis ovato-lanceolatis subcanescentibus, inter. apice fimbriatis. ζ ab Italiâ ad Sibiriam (Bess.). Fortè species sub var. sequentibus nonnullæ latent.

a. *Willdenowiana* (Bess. l. c.), ferè inodora, paniculâ amplâ, inv. squamis latere spadiceis apice albo-tomentosis demum calvescentibus, cor. nudis. — patr. ign.

β . *Krascheninnikowiana* (Bess. l. c.), graveolens, paniculâ magnâ, inv. squamis pallidis, cor. nudis. — ad Tannim. (v. s. comm. ab acad. sc. Petr.)

γ . *Sieberiana* (Bess. l. c.), suaveolens simplex, racemulis strictis, foliis brevioribus, inv. squamis ad latera spadiceis, corollis pilosulis. — in Italiâ.

δ . *Stephaniana* (Bess. l. c.), ferè inodora, var. β similis sed capitulis minimis. — in Sibiria, Ukraina. A. altissima Ehr. A. herbacea herb. univ. Chark. ex Bess.

e. *Ledebouriana* (Bess. l. c.), odoratissima, paniculâ magnâ foliosâ, capitulis turbinatis parvis, corollis nudis. — in Sibiria Altaicâ (A. procera Ledeb. fl. alt. 4. p. 77.), Podolia oecid. (A. procera Bess. volh. p. 76.), Lithuania, Galicia, etc.

ζ . *Steveniana* (Bess. l. c.), graveolens, paniculâ spontaneâ subaphyllâ compactiore, cultæ foliosâ patulâ, capitulis majoribus turbinatis, corollis subpubescentibus. — ad Borythenem (Bess.), ad Sareptam (Bess.), ad flum. Samaram Novæ Rossie (Stev.), A. sabulosa Stev. in litt. 1821 non Willd. (v. s. comm. à cl. Stev. et Bess.)

η . *Fischeriana* (Bess. l. c.), suaveolens, habitu Sieberianæ, foliorum lobis tenuioribus subcanescentibus, inv. squamis margine rufescentibus. — in Russia et Sibiria. A. anethifolia Fisch. non Stechm. A. fœniculacea Stev. herb. (v. s. comm. à cl. Fisch. Stev. Reaser.)

θ . *Visianiana* (Bess. l. c.), habitu var. e, sed capitulis ovatis viridibus pubescentibus, cor. nudis. — in Dalmatiâ. A. Naronitana Visiani.

84. A. ABROTANUM (Linn. sp. 1185. Bess. abr. n. 14), frutescens erectiuscula, foliis inferioribus bi-, superioribus simpliciter pinnatisectis, lobis floralibusque capillaceis elongatis, capitulis virgato-paniculatis hemisphaericis nutantibus, inv. canescentis squamis albidis ovato-lanceolatis, cor. nudis. ζ in collibus apricis Italiæ Vicentinæ (herb. Brongn. ex Bess.), Carniolie (Scop.), Gallie australis circâ Monsp. (Gou.), Cadurcum (Fer.), Asia minoris (Willd.), Chinæ? (Lour.), sed patr. plures dubiæ è plantis ob odorem gratum cultis petitis. — Blackw. t. 555. — Stirps Cochinchin. à Lour. citata quæ annua est certè diversa. (v. v. c. et s. sp.)

85. A. CHAMÆMELIFOLIA (Vill. prosp. (1782) p. 3a. fl. dauph. 3. p. 250. t. 35. Bess. in ser. præf. p. 2), frutescens erecta, foliis glabresculis, infer. tri-super. bipinnatisectis, lobis linearibus, capitulis virgato-paniculatis globosis nutantibus, inv. glaberrimi squamis subæquilongis, ext. linearibus, int. obtusis apice hyalinis, corollis nudis. ζ in rupestribus apricis Delphinatûs, Piedemontii. A. chamæmelifolia Lam. dict. 1. p. 265. var. β . DC. fl. fr. n. 3234. A. Lobelii All. fl. ped. n. 607. (excl. syn. omn. etiam Lob.) Bess. abs. n. 15. (v. s.)

β . *Iberica* (Bess. l. c.), inv. squamis int. paulò latioribus, fol. lobis subfalcatis. — in Caucaso Iberico. A. chamæmelifolia Lam. l. c. var. α . Bieb. fl. taur. n. 1698. (v. s. comm. à cl. Steven.)

γ. Armeniaca (Bess. l. c.), fol. lobis magis approximatis rectis, capitulis minoribus. — in Armeniā ad montis Ararat partem super. et montis Arechligeduk prov. Nakitschiwan legit Szowitz. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.)

86. *A. MACRANTHA* (Ledeb. mem. acad. Petersb. 5. p. 573. fl. alt. 4. p. 76. ill. t. 452), basi suffruticosa erecta, foliis interruptè bipinnatisectis, lobis linearibus falcatis distantibus subtus subincanis, capitulis virgato-paniculatis globosis nutantibus magnis, invol. subincani squamis ext. linearibus foliaceis, int. ellipticis margine scarioso-fascis, cor. junioribus apice puberulis. $\frac{3}{4}$ in montibus Uralensibus, Altaicis, Irkutianis. Bess. abr. n. 17. Capit. 3 lin. longa. Specim. Altaica foliis subtripinnatisectis gaudent, ceterum simillima (v. s. comm. à cl. Besser.)

87. *A. STECHMANNIANA* (Bess. abr. n. 18. t. 2), fruticulosa, foliis bipinnatisectis, junioribus subvillosis demum denudatis, lobis filiformibus, rachi alata integrā, capitulis spicato-paniculatis hemisphaericis cernuis, invol. glabri squamis ext. lanceolatis, inter. apice scariosis nitidis, cor. nudis. $\frac{3}{4}$ in Persiā et Armeniā. Frutic. vix ultrā pedalis.

α. Samamistica (Bess. l. in litt.), paniculæ spicatæ ramulis confertis. — in montibus Samamisticis prov. Ghilan. *A. Stechmanniana* et *Sibirica* Bess. abr. (v. s. comm. à cl. Besser.)

β. Armeniaca (Bess. l. c.), paniculæ ramulis dissitis foliis intermixtis. — in parte merid. montis Arechligeduk prov. Karabagh. (v. s. comm. à cl. Besser.)

88. *A. LINDLEYANA* (Bess. abr. n. 19. Hook. fl. bor. am. p. 322), fruticulosa superne canescens, foliis sublinearibus subtus incano-tomentosis, capitulis spicato-paniculatis subhemisphaericis erectis, invol. incani squamis apice scariosis, extimis foliaceis, corollis nudis. $\frac{3}{4}$ in Amer. boreali-occid.

α. legitima (Bess. l. c.), foliis integerrimis 1-1 $\frac{1}{2}$ poll. longis.

β. brevifolia (Bess. l. c.), foliis fascicularum unguicularibus, ceteris nullis forsā deciduis.

γ. subdentata (Bess. l. c.), foliis lineari-lanceolatis apice subdentatis, invol. albo-tomentosis.

δ. Coronopus (Bess. l. c.), foliis anticè pinnatifido-dentatis. — an *A. integrifolia* Americana Spreng.?

** *Suffruticosa aut herbacea perennia.*

α. Capitulis paniculatis.

89. *A. HERBACEA* (Ehrh. in Willd. sp. 3. p. 1828), vix basi suffruticosa erecta, foliis subundis, infer. tri- super. bipinnatisectis, lobis lineari-filiformibus, capitulis virgato-paniculatis globosis nutantibus, invol. squamis ext. lanceolatis, inter. margine fimbriatis, cor. pilosulis. $\frac{3}{4}$ in Sibiria. Bess. abr. n. 16. Capitula 2 lin. longa. (v. s. c. ex hort. Gœtt.)

90. *A. PONTICA* (Linn. sp. 1187. Bess. abr. n. 20), suffruticosa erecta, foliis interruptè subtripinnatisectis, lobis linearibus approximatis subtus incanis, capitulis virgato-paniculatis globosis nutantibus parvis, invol. incani squamis ext. linearibus foliaceis, cor. nudis. $\frac{3}{4}$ in collibus et apricis Gallia austr., Germaniæ mediæ et austr., Helvetiæ, Podoliæ, Tauriæ, Ucraniæ, Iberiæ et Mauritaniae. Jacq. fl. austr. t. 99. Wallr. sched. crit. p. 467. qui dist. var. 3 foliis suprā etiam incanis aut sæpius glabratiss, et invol. squamis ext. elongatis. *A. balsamita* Willd. enum. suppl. 57 (cultā ramosissima). — Lob. ic. t. 755. f. 2. Radix repens. (v. v. et s.)

β. intermedia (Bess. l. in litt.), foliorum segmentis remotioribus magisque elongatis, capitulis ferè 2 lin. longis. — ad Caneasum. *A. Altaica* Desf. cat. h. par. 1829. p. 160. Media inter *macrantham* et *Ponticam*.

91. *A. DISCOLOR* (Dougl. in herb. Hook.), suffruticosa erecta, foliis subbipinna-

- tifidis subtus candidis, lobis linearibus acutis margine revolutis remotis divergentibus, capitalis virgato-globosis subcernuis, inv. tomentosi squamis ext. sublanceolatis membranaceo-marginatis, corollis nudis. ζ in Americâ bor. ad Rocky-Mountains, propè Spokan et Kettle Falls. A. Ludoviciana Bess. abr. n. 24. non Nutt. ex Hook. fl. bor. am. p. 322.
92. A. LUDOVICIANA (Nutt. gen. am. 2. p. 143. Bess. abr. n. 21), herbacea simplex, foliis inferioribus incisissimis subpinnatifidis, sup. lanceolatis integris suprà pubescenti-tomentosis subtus tomentosis, capitalis virgato-paniculatis ovatis erectis sessilibus, invol. pubescente. \mathcal{U} ζ ? ad ripas flum. Mississippi propè St. Louis et in planitiis Missouriensibus. Caulis 2-pedalis. Differt (ex Hook. fl. bor. am. 322) ab A. discolor foliis latius integris aut rarius pinnatifidis utrinque tomentosis.
93. A. HOOKERIANA (Bess. abr. n. 22. Hook. fl. bor. am. p. 322), suffruticosa erecta, foliis subtus cauleque candidis, caulinis pinnatifidis, lobis floralibusque lineari-lanceolatis acutis, capitulis paniculatis globosis nutantibus, paniculâ terminali thyrsoidâ parum foliosâ, invol. albo-lanatis squamis margine scariosis, inter. rotundatis. ζ in Americâ bor. ad Rocky-Mountains. Capit. 1-2 lin. longa. Cor. purpurascens. Affinis A. vulgari vegetiori.
94. A. LAVANDULIFOLIA, caule herbaceo? erecto striato apice paniculato, foliis suprà glabrisculis subtus tomentosis, infer. . . . super. linearibus acutissimis indivisis, capitulis racemoso-paniculatis ovatis breviter pedicellatis patulis, invol. squamis ellipticis dorso molliter villosis velutinis, inter. scariosis, cor. glabris. — in Chinâ legit cl. Staunton. — Pluk. alm. t. 353. f. 5. videtur A. Chinensis Linn. à Lagerstr. recepta et à Gmelinianâ diversa. Ethulia tomentosa Linn. mant. 110, quæ ex Smith eadem ac A. Chinensis Linn. (v. s. comm. à cl. Lambert.)
95. A. DUBIA (Wall. cat. comp. n. 417. Bess. abr. n. 23), suffruticosa erecta, caule supernè foliisque adpressè subpubescentibus, subtus subsericeo-pallidis, caulinis pinnatifidis, sup. trifidis, lobis foliisque rameis et floralibus latè lanceolatis, capitulis spicatis paniculatis globosis?, paniculâ patulâ foliosâ, invol. glabri squamis rotundatis apice scariosis. ζ ad Kamaon in Nepaliâ legit cl. Wallich. Capitula juniora non satis observ. Affinis vid. A. vulgari, sed formâ fol. distinctissima. (v. s. comm. ab. hon. cæt. merc. angl. ind. or.)
96. A. INSIPIDA (Vill. fl. dauph. 3. p. 249. t. 35. Bess. suppl. p. 46.), herbacea subsericea, foliis caulinis bipinnatifidis, floralibus pinnatifidis, lobis linearibus seu lineari-lanceolatis, paniculâ strictâ subfoliosâ, capitulis spicato-racemosis globosis parvis cernuis, invol. squamis subrotundis scariosis. \mathcal{U} in montibus Delphinatûs (Vill.). Affinis A. latifoliæ, differt vestitu, lobis fol. elongatis linearibus, rachi edentatâ. (Bess.)
97. A. LATIFOLIA (Ledeb. fl. alt. 4. p. 70. ill. t. 469. Bess. in litt.), suffruticosa glabra erecta, foliis carnosulis punctatis subbipinnatipartitis, lobis patentibus, lobulis lanceolatis acutis, floralibus pinnatifidis aut indivisis, capitulis racemoso-paniculatis globosis nutantibus, paniculâ strictâ aphyllâ, cor. nudis. ζ \mathcal{U} in herbidiis Sibiriciæ Altaicæ. Ledeb. mem. ac. Petr. 5. p. 569 excl. syn. A. punctata Bess. abr. p. 43 excl. var. γ et ζ . — Gmel. fl. sib. 2. t. 57. fig. dextr. Capit. 2 lin. longa. Rhizoma horizontale.
- a. *laxa* (Bess. l. c.), foliis laxis, superiorum lobis magis distantibus integris plus minus incisissimis, rachi dentatâ. — in Sibiria orientali.
- β . *stricta* (Bess. l. c.), foliis strictis, superiorum lobis vix serratis, rachi edentatâ. — ad Tobolsk, Jeniseam, in montibus Altaicis secundariis, etc.
- δ . *Pallasiana* (Bess. l. c.) foliis strictis decursivè bipinnatifidis, lobis falcatis, racemis axillaribus longis patulis.
- e. *Oelandica* (Bess. l. c.), foliis strictis, lobis approximatis, lobulis angustioribus, junioribus subsericeis. — in Oelandiâ. A. laciniata Wahlenb. fl. lapp. 2. p. 510.
98. A. LACINIATA (Willd. sp. 3. p. 1843. Bess. abr. n. 24.), suffruticosa erecta,

foliis subnudis, inferioribus tripinnatisectis seu tripinnatifidis, lobis divaricatis, lobulis linearibus acutiusculis, capitulis paniculatis subglobosis nutantibus, paniculâ strictâ aphyllâ, invol. squamis interioribus scariosis, cor. subnudis. ζ \mathcal{U} in pratensibus Sibiriae.

α . *glabriuscula* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 76.), caule virescente, foliis glabriusculis viridibus, lobis longioribus, capitulis remotioribus, cor. apice pilosulis. — in Dahuriâ, Sibirîâ Altaicâ. β . *laciniata* α . Willdenoviana Bess. in litt. (v. s.)

β . *incana* (Ledeb. l. c.), caule subviolaceo, foliis praesertim subtus subincanis, lobis brevioribus, capitulis magis confertis, cor. villosulis. — in desertis Songoro-Kirgisicis β . *laciniata* β Ledebouriana Bess. in litt. (v. s.)

γ . *Mertensiana*, pumila suboespitosa digitalis vix spithamea glabriuscula, infloresc. racemosâ aut vix paniculatâ, cor. nudis. — in Sib. et Dahuriâ. α . *Mertensiana* Wallr. sched. crit. 466. t. 4. β . *laciniata* γ Bess. (abr. p. 41. α . *laciniata* γ Wallrothiana Bess. in litt. (v. s.)

δ . *Turczaninowii* (Bess. in litt.), digitalis seu spithamea, rhizomate erecto apice multicapiti, caule violaceo, foliis bipinnatisectis, capitulis racemosis. — in Mongoliâ Chinensi legit cl. Turczaninow. (v. s. comm. à cl. Turcz.)

99. α . *Macrobotrys* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 74. ill. t. 467.), suffruticosa erecta subpilosa, rhizomate repente, foliis bipinnatipartitis, lobis inferioribus divaricatis, lobulis inciso-dentatis, capitulis paniculatis globosis nutantibus, paniculâ strictâ aphyllâ, invol. squamis interioribus scariosis, cor. subnudis. ζ \mathcal{U} in Sibirîâ orientalis campestribus. α . *laciniata* β . Willd. sp. 3. p. 1843. α . *Krascheninnikowiana* Bess. abr. n. 25. et α . punctata var. γ et ζ . Bess. abr. n. 26. Capit. 2-3 lin. longa.

α . *macrophylla* (Bess. n. 25. α .), foliis junioribus pilosis, lobis distantibus 3-4 lin. longis, omnibus divaricatis, rachi dentatâ vix alatâ. — in Dahuriâ. Variat ipsa foliorum lobis latioribus et angustioribus. (v. s. comm. à cl. Turczaninow.)

β . *Merkiana* (Bess. n. 25. β .), glabra, fol. lobis $1\frac{1}{2}$ lin. longis sat remotis divaricatis, lobulis angustis, rachi apterâ vix dentatâ, cor. pilosulis. — in Sibirîâ orient.

γ . *Libanotis* (Bess. n. 25. γ .), foliorum lobis approximatis vix $1\frac{1}{2}$ lin. longis, infimis tantum divaricatis reliquis patentibus, rachi latè alatâ et dentatâ, cor. nudis. — in Dahuriâ.

δ . *Ciconium* (Bess. n. 25. δ .), fol. lobis vix ultrâ lineam longis non multum distantibus, omnibus divaricatis, lobis angustioribus, rachi dentatâ, cor. pilosulis. — in deserto Barabensi et ad Ircutiâ.

ϵ . *latifolia* (Bess. n. 25. ϵ .), magis pilosa, foliis paulò latioribus quàm var. δ , cor. nudis. — Gmel. fl. sib. t. 58. α . *tanacetifolia* Linn. sp. ed. 1. p. 848 ex Gay. et Bess. l. c. p. 65.

ζ . *Stelleriana* (Bess. in litt.), foliis strictis, superiorum lobis serratis seu inciso-serratis suprâ subsericeis subtus ad costam pilosis punctis resinosis asperis. — ad Ircutiâ. α . punctata γ Bess. abr. n. 26. γ .

θ . *Baicalensis* (Bess. in litt.), foliis strictis tripinnatisectis glabris, lobis patentibus approximatis, lobulis lanceolatis acutis cartilagineo-cuspidatis, cor. jun. apice pilosis. — in insul. Baicalensibus. α . punctata ζ ? Baicalensis Bess. abr. n. 62. ζ . Folia punctata ex Bess., impunctata ex Wallr.

100. α . *ARMENIACA* (Lam. dict. 1. p. 263.), suffruticosa erecta, foliis bipinnatifidis sericeo-incanis, capitulis paniculatis globosis nutantibus, paniculâ strictâ aphyllâ, invol. squamis scariosis, cor. subnudis. ζ \mathcal{U} in Armeniâ (Tourn.), Persiâ (Pall.), prov. Karabagh (Szow.), Ircutiâ, Ochotskiâ (Bess.). Absinth. orient. incanum, etc. Tourn. cor. 32. α . *canescens* Willd. sp. 3. p. 1843. Bess. abr. n. 27. α et β . Reichenb. ic. exot. t. 4. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.)

β . *potentillifolia*, foliis suprâ nudis. — ad Wolgam superiorem (Fisch.),

- Sibiria orient. (Bess.). *A. potentillifolia* Fisch. herb. ex Stev. 1821. *A. canescens* γ *Fischeriana* Bess. abr. p. 45. (v. s. comm. à cl. Steven.)
101. *A. HOLOLEUCA* (Bieb. mss. Bess. abr. n. 28.), suffruticosa cespitosa tomentoso-canescens, caulibus adscendentibus, foliis inferioribus bi-super. simpliciter pinnatisectis, lobis linearibus obtusis, capitulis paniculatis globosis subnutantibus, paniculâ aphyllâ patulâ, invol. tomentoso-niveis. 3 2/ in collibus cretaceis Ucrainæ, ad fluv. Oskol et Donnéz, legit cl. Tscherniaiew. *A. supina* Stev. ex Bess. Vix pedalis. Caulis paucifolius. Herba inodora dicitur. (v. s. comm. à cl. inv.)
102. *A. AUSTRIACA* (Jacq. in Murr. syst. 744. fl. austr. 1. t. 100. Bess. abr. n. 29.) suffruticosa repens tota incano-sericea, caulibus erectis, foliis inferioribus pinnatisectis, segmentis multisectis, super. tripartitis simplicibusque linearibus, capitulis paniculatis ovato-oblongis globosisve subnutantibus, corollis pubescentibus. 3 2/ in asperis Austriæ rara, frequens in Hungaria (Welv.!), Podoliâ, Ucrainâ, Bessarabiâ, Tauriâ, Caucaso, Armeniâ, Sibiria austr., Dahuriâ. Stirps valde varians! inter variationes verisim. loco natali tribuendas, notandæ sunt sequent. ut species hinc indè habitæ:
- a. *Jacquiniana* (Bess. n. 29. α et fortè γ.), capitulis ovatis non involucreatis, paniculâ sæpius ampliâ. — Huc syn. Jacq. (v. s. sp. et c.)
 - β. *nivea* (Bess. n. 29. β.), capitulis ovatis non involucreatis, caule ramosissimo. — in Caucaso. *A. nivea* Redowski in Willd. enum. 2. p. 863. (v. s.)
 - γ. *repens*, capitulis subglobosis involucreatis, paniculæ ramis longiusculis. — in Sibiria. *A. repens* Pall. in Willd. sp. 3. p. 1840. *A. Austriaca* Pallasiana Bess. 1. c. (v. s.)
 - δ. *orientalis* (Fisch. in litt.), capitulis ovatis, caule elato stricto, paniculæ ramis brevioribus. — in Persiâ. *A. Austriaca* Lam. dict. 1. p. 259. *A. orientalis* Willd. sp. 3. p. 1836. *A. Austriaca* α et β. Bess. 1. c. (v. s.)
103. *A. SAMAMISICA* (Bess. abr. n. 30.), suffruticosa adscendens, foliis suprasericeis subtus albo-tomentosis, caulinis pinnatifidis, superioribus trilobis, summis indivisis lobisque ovatis inferioribus serratis, capitulis spicato-paniculatis ovatis erectis, paniculâ foliosâ patente elongatâ, invol. tomentosis, cor. nudis. 3 2/ in alpinis Samamisicis et in Kamtschatkâ (v. s. fragm. jun. à cl. Bess. comm.)
104. *A. MYRIANTHA* (Wall. cat. oomp. n. 407. Bess. abr. n. 32.), suffruticosa erecta, foliis subtus cinereo-subtomentosis, caulinis bipinnatifidis, summis ramis indivisis atque lobis lineari-lanceolatis, capitulis racemoso-paniculatis ovatis nutantibus demum erectis, paniculâ subfoliaceâ patente, invol. squamis subnudis ovato-lanceolatis scariosis, extimis dorso foliaceis, cor. nudis. 3 2/ ad Taong-dong in montibus Avæ legit cl. Wallich. (v. s. comm. ab hon. cæt. mero. angl. Ind. or.)
105. *A. SELENGENSIS* (Turcz. in litt. Bess. abr. n. 31.), suffruticosa erecta, foliis subtus albedo-sericeis, infer. pinnatifidis, mediis tripartitis, summis indivisis, lobis lineari-lanceolatis elongatis inf. denticulatis reliq. subintegerrimis, capitulis racemoso-paniculatis ovatis suberectis, paniculâ foliosâ strictâ, invol. squamis ad latera scariosis, junioribus dorso incanis, cor. nudis. 3 2/ in insulis Selengæ ad Selenginsk Irkuticæ et pratis humidis Dahuriæ legit cl. Turczaninow. Caulis glaber 2-3-pedalis. Affinis *A. vulgari*. (v. s.)
106. *A. VULGARIS* (Linn. sp. 1188. Bess. abr. n. 33.), herbacea erecta, foliis subtus albo-tomentosis, caulinis pinnatifidis, lobis lacinatis incisive grosse serratis integerrisque, summis ramisque sublinearibus integerrimis, capitulis spicato-paniculatis ovatis cernuis demum erectis, paniculâ foliosâ patente, invol. squamis exter. incano-tomentosis, inter. scariosis, cor. nudis. 2/ in campestribus Europæ, Africæ bor., Orientis et Sibiricæ, forsitan migrata in Americ. bor. et ad Cap. Bonæ-Spei, culta et fortè spontanea in Indiâ or. vulgò Sanscr. dicta *Nagadana* sen *Nagadana* ex Roxb. Sow. engl. bot. t. 978. *A. officinalis* Gat. fl. mont. 144. — Lob. ic. t. 764. f. 2. Summoperè ludens, sed fortè quedam latent species inter var. hic ex Bess. enumeratas, nempe:

- a. *umbrosa* (Bess.! abr. p. 52), foliis infer. pinnatifidis, mediis trifidis, lobo medio duplò longiore, summis et rameis simplicissimis linearibus acutis elongatis, spicis axillaribus brevibus cernuis. — in umbrosis ad Selengam Irkutia legit cl. Turczaninow. A. umbrosa Turcz.! in litt. Fortè, ex lobis integerrimis, spec. propr. aut var. A. Selegensis? (v. s. comm. à cl. Turcz. et Bess.)
- β. *Merkiana* (Bess. l. c.), foliorum lobis linearibus, infer. subincisis, paniculâ ramosâ patente, capitulis hemisphæricis duplò ferè majoribus, infer. valdè distantibus geminis, altero longè pedunculato. — Patr. ign. An spec. propr. ex Besser?
- γ. *vulgatissima* (Bess.! l. c.), foliorum laciniis lineari-lanceolatis, inferiorum vix inciso-dentatis, paniculâ magnâ erectâ. — frequens in Europâ et Sibirîâ. Typus speciei. A. vulgaris β communis Ledeb. fl. alt. 4. p. 83. A. vulgaris Wallr.! sched. crit. cum subvar. tribus.
- a. *sylvestris*, capitulis oblongis pedicellatis in racemos multifloros acutos digestis.
- b. *foliosa*, cap. oblongis parvis in racemos axillares depauperatos folio multò breviores digestis. (v. s.)
- c. *sativa*, capitulis ovato-subglobosis sessilibus in racemos paucifloros obtusos digestis. (v. v. et s.)
- d. *brachystachya*, capitulis ovatis in racemos breves bracteis breviores dispositis. — ad lac. Champlain et cataract. fl. Mohawk. verisim. ex Europâ migratam legit cl. Rafinesque. (v. s.)
- δ. *coarctata* (Bess.! abr. p. 53), foliis caulinis bipinnatifidis, lobis linearibus acutis, capitulis oblongis. — in Oelandiâ, Sibirîâ, Ircutiâ. (v. s.)
- ε. *Mongolica* (Bess.! l. c.), foliis caulinis bipinnatifidis, lobis linearibus acutis, capitulis oblongis minoribus (vix $\frac{1}{2}$ lin. longis). — in Mongoliâ, Dahuriâ, Irkutia. A. vulgaris tenuifolia Turcz.! in litt. (v. s. comm. à cl. Turcz. et Bess.)
- ζ. *Kamtschatica* (Bess.! p. 54), foliis caulinis bipinnatifidis, lobis linearibus, inferiorum dentatis, spicâ densâ basi ramosâ, spiculis cernuis, capitulis ovatis, invol. squamis ad latera scariosis nitidis. — in Kamtschatkâ, Unaslachkâ, Sibirîâ orient. A. vulgaris leucophylla Turcz.! in litt. A. violacea hort. Par.! (v. s.)
- ζ. *rubriflora* (Bess.! l. c.), à priore div. invol. squamis ad latera cupreis nitidis et cor. purpureis. — in Dahuriâ glareosis. (v. s.)
- δ. *parviflora* (Bess.! l. c.), foliis caulinis bipinnatifidis, lobis lanceolatis, paniculâ amplâ, capitulis brevibus, cor. purpureis. — in Volhiniâ, Lithuaniâ, Hungariâ. (v. s.)
- υ. *latifolia* (Bess. p. 55), foliorum lobis foliisque floralibus lanceolatis abbreviatis. — in reg. Altaicâ et ad mare Caspium.
- κ. *latiloba* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 83. Bess. in litt.), foliorum lobis subintegris latoribus nec tamen abbreviatis. — circâ Barnaoul.
- λ. *glabra* (Ledeb. l. c. Bess. in litt.), fol. lobis lanceolato-linearibus subintegris subtus involucriisque glaberrimis. — ad ripas flum. Irtysch.
107. A. LEPTOSTACHYA, herbacea erecta, foliis caulinis suprâ glabriusculis subtus incanis pinnatipartitis basi stipellato-auriculatis apice bijugis cum impari, lobis lanceolatis acutis integris aut parcè dentatis, ramis floridis gracilibus, aliis axillaribus folio longioribus, aliis terminalibus subpaniculatis, capitulis racemosis pedicellatis patulis ovatis secundis solitariis geminisve, invol. squamis margine et apice scariis, exter. pubescentibus. 24 in Indiâ orient. legit cl. Royle. Eandem foliis latoribus glabrioribus, spicis paucioribus, in horto bot. Calcutt. legit cl. Leschenault. (v. s.)
108. A. TILSII (Ledeb. in mem. ac. sc. Peters. 5. p. 568. Bess. abr. n. 55?), herbacea erecta, caule simplici, foliis subtus albo-tomentosis pinnatifidis, lobis lanceolatis acuminatis subdentatis, capitulis racemoso-paniculatis confertis

globosis subnutantibus, paniculæ ramis brevibus, invol. arachnoideo-tomentosi squamis ad latera scariosis, corollis nudis. \mathcal{L} in Kamtschatkâ, sinu Sancti-Laurentii, ad fretum Kotzebuenſe, in ins. Unalaschkâ, novâ Zemliâ et aliis locis arcticis Asiæ. seu Americ. Less. in linnæa 1831: p. 214. Hook. bot. Beech. 1. p. 115 et 117. fl. bor. am. 324. A. vulgaris minor Ledeb. fl. alt. 4. p. 82. hoc ex Ledeb. sed à Bess. ad vulgarem relata? Nec in specim. Chamisæ. nec in iis ab acad. Petrop. missis video racemum verum sed potiùs paniculam racemiformem. (v. s.)

β . *arctica* (Bess. l. c. var. ζ . Hook. l. c.), foliorum lobis integerrimis magis distantibus obtusis brevibus, involucri corollisque pallidis. — in littor. arcticis.

109. A. *PACHYSTACHYA*, suffruticosa tota sericeo-sublanata caulescens, caule simplici, foliis radic..... caulinis confertis basi lobato-stipulatis apice bipinnatifidis, lobulis omnibus lineari-sublancoelatis, axillis foliiferis, capitulis sessilibus dense spicato-paniculatis subrotundis, spicis confertis secus caulem sessilibus basi bracteatis, invol. squamis ovatis, ext. dorso sericeo-villosis, inter. scarioso-membranaceis, cor. nudis. \mathcal{L} in Californiâ legit cl. Douglas. Spica composita terminalis 6 poll. longa confertissima. Cor. flavæ. Flores in invol. 15-20. (v. s. comm. ab hon. soc. hort. Londin.)

110. A. *INDICA* (Willd. sp. 3. p. 1846. Bess. abr. n. 34. excl. var. γ et fortè δ) suffruticosa erecta, foliis subtus cinereo-tomentosis, infer. pinnatifidis, super. trifidis, summis indivisis lobisque lanceolatis, inferiorum subdentatis aut incisis, capitulis racemoso-paniculatis ovatis, paniculâ foliosâ patente, racemulis antè anthesin pendulis, inv. juniore subtomentoso demum glabro, squam. ext. foliaceis acutis, int. membranaceis obtusis, cor. nudis. \mathcal{L} in Indiâ orient., Nepaliâ, Chinâ, Japoniâ. Roxb. fl. ind. 3. p. 419. Variat oïule velutino aut glabriusculo, foliorum lobis latioribus aut angustioribus, capitulis numerosissimis, etc., sed limites inter var. certos non video. Huc A. Indica et A. Heyneana Wall. cat. comp. 403 et 405. (v. s. comm. ab hon. coet. merc. angl. Ind. or.)

111. A. *MEXICANA* (Willd. herb. in Spreng. syst. 3. p. 490), suffruticosa erecta, foliis subtus cinereo-tomentosis, infimis pinnatifidis, sup. trifidis aut plerisque indivisis lobisque lineari-lanceolatis integerrimis margine revolutis, capitulis spicato-racemosis ovatis, paniculâ foliosâ erectâ, invol. ovato tomentoso vix demum subglabrato, squamis ext. acutis, int. scariosis obtusis, cor. nudis. \mathcal{L} in Mexico circâ urbem et in valle Tolucanâ legit cl. Berlandier (pl. exs. n. 929 et 1086!) fortè etiam in Texas ex n. 1878. A. Indica γ Mexicana Bess. abr. p. 56. — A. Mexicana Less. in linnæa 1830. p. 163. est verisim. diversissima ex Bess. in litt. A. Indica ex capitulis racemoso-nec spicato-paniculatis potiùs meis oculis videretur vulgaris quàm hujus var. (v. s.)

112. A. *ROXBURGHIANA* (Bess. suppl. p. 57), herbacea adscendens, rhizomate horizontali, foliis subtus incanis exstipulatis, inferioribus bipinnatifidis, floralibus pinnatifidis 3-fidis aut indivisis cum segmentis lanceolatis, capitulis spicato-racemosis paniculatis hemisphæricis, paniculâ basi foliosâ patulâ, invol. squamis oblongis aut lanceolatis scariosis subtomentosis, cor. nudis. \mathcal{L} in sylvis excelsis montium regni Kaschmyrici ad Indum flum. et in valle super. vallis Paser Himalayæ legit cl. Jacquemont nec Roxburgh.

113. A. *GRATA* (Wall. cat. comp. n. 404. Bess. abr. n. 35), suffruticosa erecta, foliis subtus albo-tomentosis pinnatifidis, superioribus trifidis, summis rameisque indivisis lobisque oblongis obtusis mucronatis, inferiorum subcrenatis, capitulis spicato-paniculatis oblongis, paniculâ foliosâ patente, racemulis junioribus nutantibus, invol. junioris pubescentis squamis exterioribus foliaceis acutis, inter. scariosis obtusis, cor. nudis. \mathcal{L} in Indiâ orient. Art. vulgaris Burm. fl. ind. 177. — Rheed. mal. 10. p. 89. t. 45. Ex eâ etiam paratur Moxa. Bess. in litt. (v. s. comm. ab hon. coet. merc. angl. Ind. or.)

114. A. *INTEGRIFOLIA* (Linn. sp. 1189. Bess. l. abr. n. 36), suffruticosa erecta, foliis subtus albo-tomentosis lanceolatis, infer. inciso-dentatis, super. integer-

rimis, capitulis spicato-paniculatis ovatis, paniculâ foliosâ patulâ, invol. squamis apice scariosis, cor. nudis. $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{2}$ in Sibiria ad Obum fluv., ad Jeniseum frequens, ad mare Glaciale et ad Baicalem. Gmel. sib. 2. p. 109. t. 48. Variat caule basi fruticoso, foliis inf. variè incisis, invol. tomentosis et glabris, etc. (v. s. comm. à cl. Turcz. et Bess.)

115. *A. LONGIFOLIA* (Nutt. gen. am. 2. p. 142? Bess. abr. n. 37), suffruticosa erecta, foliis suprâ glabris subtus tomentosis lanceolatis breviter cuspidatis, infer. anticè inæqualiter serrulatis versus basin incisis, capitulis paniculatis ovatis?, paniculâ foliosâ è spiciis thyrsoidèis axillaribus, involucriis scariosis fuscis glabris, cor. nudis. $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{2}$ in America boreali-occid. (Scoul. in h. Hook.), in rupestribus ad ripas fl. Missouri? (Nutt.) An *A. serrata* Nutt. ab hac satis differi?

116. *A. PURSHIANA* (Bess. abr. n. 38 et in Hook. fl. bor. am. p. 323), suffruticosa ascendens incana, foliis subtus albidis, caulinis lanceolatis subcuneatis mucronatis integerrimis, capitulis paniculatis ovatis, paniculâ foliosâ strictâ, cor. nudis. $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{2}$ in Amer. boreali.

a. latifolia (Bess. l. c.), foliis elliptico-lanceolatis $1\frac{1}{2}$ poll. longis, semipoll. latis. — in planit. Saskatchewan. *A. integrifolia* Rich. in Frankl. Journ. ed. 2. app. p. 30. et verisim. Pursh fl. bor. am. 2. p. 520.

β. angustifolia (Bess. l. c.), foliis lanceolatis $1\frac{1}{2}$ poll. longis, 3 lin. latis. — ad Red-river.

117. *A. GNAPHALODES* (Nutt. l. gen. am. 2. p. 143), herbacea erecta tota cano-tomentosa, caule simplici, foliis lineari-lanceolatis subintegris utrinque tomentosis, capitulis ovali-oblongis breviter pedicellatis ad axillas solitariis, apice ramorum spicato-conglomeratis. $\frac{1}{2}$ in Americæ bor. sicca campis circâ Green-bay, lacum Michigan, ad litt. fl. Missouri et Fox-river, in Arkansâ legit cl. Nuttall. *A. gnaphalioides* Spreng. syst. 3. p. 488. Flores fœmineos 6-7 expressis verbis indic. cl. Nuttall. (quod in capitulis nimis junioribus non videre queo) et inde ad Abrotanum pertinet. *A. gnaphalioides* Bess. ser. n. 1. ex Mendoza Amer. valde australis orta videtur diversissima, caule lignoso, foliis radic. trifidis, capit. hemisphæricis homogamis. (v. s. comm. à cl. Nuttall.)

118. *A. DOUGLASSIANA* (Bess. abr. n. 39 et in Hook. fl. bor. am. p. 323), suffruticosa? stricta canescens, foliis subtus incanis, caulinis lanceolatis acutis integerrimis, capitulis spicato-paniculatis hemisphæricis, paniculâ subfoliosâ, invol. squamis ellipticis, inter. apice scariosis, cor. nudis. $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{2}$ in littore occid. Americæ borealis legit cl. Douglas. Differt ab *integrifoliâ* foliis integerrimis, paniculâ magnâ, capitulis minoribus, à *Purshianâ* caule stricto, foliis acutis non mucronatis, paniculæ ramis elongatis, capit. majoribus, invol. apice scarioso. (v. s. comm. à cl. Lindl.)

119. *A. LACTIFLORA* (Wall. l. cat. comp. n. 414), suffruticosa? erecta, foliis utrinque glabris, caulinis stipulatis pinnatifidis, lobo terminali trilobulato, lobulis bisseratis, capitulis spicato-paniculatis ovatis, paniculâ patente, invol. scariosis nitidis. $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{2}$ in Chinâ legit cl. G. Staunton! Paniculæ basi foliosæ apice aphyllæ, ramulis brevibus, capitulis confertis pallide stramineis. (v. s. comm. à cl. Staunton et ex hort. Calc. ab hon. cæt. merc. angl. Ind. or.)

120. *A. ROYLEANA*, herbacea stricta tota glaberrima, foliis caulinis à basi pinnatifidis 3-4-jugis cum impari, lobis latè linearibus acutis integerrimis, paniculæ ramis erectis, capitulis racemosis secundis patulo-subcernuis subglobosis, invol. squamis ovato-subrotundis margine scariosis. $\frac{1}{2}$ in Indiâ boreal-occid. legit cl. Royle. Species distinctissima. Lobî fol. 10 lin. longi, $1\frac{1}{2}$ lati. (v. s. comm. à cl. Royle.)

121. *A. PURPURASCENS* (Jacquem. cat. n. 1635 ex Bess. suppl. p. 60), herbacea striata glabra, foliis caulini (mediis) sessilibus bipinnatifidis, segmentis linearibus acutissimis, capitulis spicato-paniculatis ovoideis, paniculæ ramis (junioribus?) cernuis, invol. squamis scariosis nitidis. $\frac{1}{2}$ circâ agros sub monte Hangrang Ghauti Himalayæ. Herba 3-ped. et altior. Folia odore Abrotani. Cor. purpurascens.

b. Capitulis corymbosis.

122. *A. PALLASIANA* (Fisch. in Bess. abr. n. 41. non Spreng.), suffruticosa?, foliis subtus sericeo-tomentosis, caulinis super. subpinnatifidis, lobis inciso-dentatis, capitulis corymbosis hemisphaericis, invol. squamis exter. spathulatis apice et ad latera sphaelatis pilosis. $\frac{3}{4}$ patr. ign. Species ex specim. incompl. admissa. Sapor et odor *A. vulgaris*. \dagger .

123. *A. FASCICULATA* (Bieb. fl. taur. 2. p. 293. Bess. abr. n. 42. suppl. p. 63), suffruticosa erecta, foliis sericeo-incanis 3-5-partito-multifidis, capitulis corymbosis fasciculatis oblongo-ovatis, corymbis paniculatis, invol. squamis convexis oblongis sericeo-pubescentibus subscariosis, cor. subnatis. $\frac{3}{4}$ in rupetribus et lapidosis Orientis. Ex habitu omnino Tanacetii species videtur, sed achenia non angulata dicuntur; in meis specim. junioribus non satis discernere queo.

a. *Iberica* (Bess. l. c.), fol. lobis brevioribus obtusis, capitulis corymboso-fasciculatis subsessilibus subpaniculatis ovatis, invol. squamis subsericeo-canescenscentibus adpressis, acheniis cuneato-lanceolatis obtusis rectis ancipitibus. — in Iberiâ (Stev.), Caucaso, in montibus salsis prov. Erivan (Szow.). Tanacetum incanum Linn. spec. 1183? Desf. cor. Tourn. p. 47. t. 36. ann. mus. h. n. Par. xi. p. 163. t. 21. (v. s.)

β . *Armeniaca* (Bess. l. c.), fol. lobis acutiusculis longioribus, capitulis racemoso-corymbosis paniculatis oblongis, invol. squamis laxiusculis pubescentibus, acheniis obovatis obliquis depressis. — in Armeniæ lapidosis ad fluv. Zanga prov. Erivan (Szow.). *A. fasciculata* tenuiloba Fisch. et Mey. in litt. Tanacetum orientale Willd. sp. 1812 ex syn. et descr. sed specim. herb. Willd. dicuntur dubia. (v. s.)

c. Capitulis fasciculato-congestis.

124. *A. LEONTOPODIOIDES* (Fisch. herb. Bess. abr. n. 43), caespitosa sericeo-incana, caule simplicissimo, foliis caespitum tripartito-multisectis, caulinis bracteisque trifidis integerrimisque, capitulis corymboso-capitatis globosis bracteatis, invol. lanati squamis oblongo-lanceolatis apice sphaelatis, cor. totis longè pilosis. $\frac{3}{4}$ in insulis Corilensibus et Kamtschatkâ. Herba 3-pollic. Achenium apice adeo pilosum ut primâ fronte papposum vid. (Bess.)

125. *A. GLOMERATA* (Ledeb. mem. ac. Petr. 5. p. 564. Bess. l. abr. n. 44. non Sieb.), suffruticosa caespitosa albo-sericea, caulibus simplicissimis, foliis caespitum tripartito-multisectis, caulinis superioribus bracteisque cuneatis pinnatifidis oblongisve, capitulis corymboso-capitatis globosis bracteatis, invol. squamis ovato-lanceolatis apice inæqualiter dentatis sphaelatis dorso albidis, cor. apice tantum pilosis. $\frac{3}{4}$ in littore maritimo ad sinum Sancti-Laurentii (Cham.), ad Kotzebue sinum (Hook.), et in Kamtschatkâ (Bess.) Less. in linnæa 1831. p. 212. Hook. in bot. Beech. p. 125. fl. bor. am. p. 324. Similia priori sed præter alias notas achenia glabra. (v. s.)

126. *A. STEVENIANA* (Bess. abr. n. 45. t. 3. f. 1), caespitosa sericeo-lanata, cauliculis simplicissimis, foliis caespitum pinnatifidis, caulinis apice 3-5-fidis, bracteisque oblongis linearibusve, capitulis spicato-capitatis globosis bracteatis invol. squamis ovatis margine sphaelatis, cor. apice lanatis $\frac{3}{4}$ in terris arcticis Sibiæ. Capitula subsessilia.

127. *A. GLOBULARIA* (Cham. herb. Bess. l. abr. n. 46), basi suffruticosa caespitosa, caule simplici apice hirsuto, foliis petiolatis subtus sericeis 3-partitis, lobis trifidis integrive linearibus, capitulis racemoso-capitatis globosis, invol. squamis oblongo-lanceolatis dorso lanatis apice sphaelatis, cor. nudis. $\frac{3}{4}$ ad sinum Sancti-Laurentii, et ins. Unalaschkâ. Cor. purpureæ. Invol. nigricantia. Caules 3-5 poll. longi. Rhizoma lignosum non videtur repens. (v. s.)

128. *A. SENJAVINENSIS* (Bess. suppl. 64), caespitosa sericeo-villosissima, caule simplicissimo subaphyllo, foliis rosulaceis linearibus apice 3-5-fidis, lobis erectis obtusis, capitulis capitatis ovoideis, invol. squamis ovatis scariosis apice inæqualiter denticulatis dorso villosis, cor. nudis. — ad fretum Senjavin sub 64° lat.

bor. inter fretum Beeringii et Kamtschatkam propè ostium fl. Anavyr. Art. Se-mavinenis Bess. abr. n. 47. Canaliculi 1-folii sesquipollicares. Folia vix 5-lin. Cor. fulvæ. Invol. violaceum, villis ochroleucis. Nulli proxime affinis. (Bess.)

d. Capitulis spicato-racemosis.

129. A. RICHARDSONIANA (Hook. fl. bor. am. p. 323. in adn. Bess. suppl. p. 64), cespitosa, foliis subsericeis, radicalibus longè petiolatis, caulinisque inferioribus pinnatisectis, super. trifidis, lobis radicalium 3-5-fidis, superiorum indivisis linearibus obtusis, capitulis racemoso-spicatis glomeratis globosis, pedunculis apice lanatis, invol. squamis fasciis scariosis dorso sublanatis, cor. apice subpilosulis. — in littoribus maris arctici ad Bearlake. A. arctica Bess. abr. n. 48. non Less. Variat pedunculis strictis et capitulis subcernuis.
130. A. CURILENSIS (Spreng. syst. 3. p. 489. Bess. abr. n. 49), cespitosa sericeo-villosa, caulibus adscendentibus, foliis radicalibus bipinnatisectis, caulinis et floralibus pinnatisectis, capitulis racemoso-spicatis globosis, invol. squamis lanceolato-oblongis membranaceis, cor. apice pilosulis. ½ in insulis Curilen-sibus et Kamtschatkâ (Spr.), in lapideis inter Ochotiam et Irentiam (Turcs!), in Sibiria montosis locis Oldani Maie et Judomæ fluviorum, et in rupibus insulæ Baicalensis Olchonis. Gmel. sib. 2. p. 11. t. 49. f. 1. Folia parva pollicaria.
131. A. TRINIANA (Bess. abr. n. 50. t. 3), cespitosa sericeo-lanata, foliis inferioribus quinatisectis, lobis bi- trifidisve, mediis in petiolo alato tripartitis, lobis lateralibus tri-, terminali 5-7-fido, floralibus pinnatisectis, capitulis densè spicatis globosis, invol. squamis ovatis membranaceis apice sphacelatis, corollis nudis. ½ in Sibiria. A. Curilensi valde affinis.
132. A. LAGOPUS (Fisch. herb. Bess. abr. n. 53), cespitosa sericeo-lanata, caule simplicissimo, foliis radicalibus bipinnatisectis petiolatis, caulinis pinnatisectis, lobis lineari-lanceolatis, capitulis racemosis globosis erectis, invol. squamis margine subdentatis sphacelatis, corollis apice pilosis. ½ in Sibiria propè Izigâ seu Ischigâ in littore sept. occid. maris Ochotensis.
133. A. TANACETIFOLIA (All. fl. ped. n. 608. t. 10. f. 3. et t. 70. f. 2. non Linn.), caule herbaceo simplicissimo, foliis bipinnatipartitis subpubescentibus, lobulis lineari-sublanceolatis acuminatis integerrimis, racemo nudo terminali simplici aut basi ramoso, capitulis subrotundis nutantibus, invol. squamis ovatis obtusis margine scariosis. ½ in summis Alpibus Delphinatûs ad montem Lautaret et Pe-demontii. Vill. dauph. 3. p. 248. DC. fl. fr. 4. p. 193. Bess. abr. n. 51. excl. All. syn. A. tanacetifolia et atrata Lam. dict. 1. p. 253. Absinthium tanacetifolium Gærtn. fr. 2. p. 393. Lam. ill. t. 695. f. 3. Poir. ill. 3. p. 273. Art. atrata Bess. suppl. p. 65. Variat foliis glabriusculis aut canescentibus, racemo simplici et composito ramis erectis. Species Linneana constat ex syn. A. macrobotrydis et A. nana. (v. v. sp.)
134. A. MOORCROFTIANA (Wall. cat. comp. n. 406), suffruticosa erecta canescens, foliis stipulatis subtus incanis margine revolutis subbipinnatifidis, segmentis inferiorum 5-, mediorum 3-fidis, floralium indivisis, laciis lanceolatis, capitulis spicatis, invol. lanati squamis membranaceis ovatis, corollis nudis. ½ in India orient. ad Suddak legit b. Moorcroft. A. Wallichiana Bess. abr. n. 54. Caulis ex Bess. simplicissimus, sed in specim. meo potiùs rami quàm caules videntur. Affinior fortè A. Armeniacæ sed ex sp. juniore caract. non satis certi (v. s. comm. ab hon. cæt. mere. angl. Ind. or.)
135. A. MICHAUXIANA (Bess. abr. n. 56. et in Hook. fl. bor. am. p. 324), herbacea erecta, caule simplici, foliis subtus albo-tomentosis pinnatifidis, lobis inferiorum inciso-dentatis, superiorum floralibusque lineari-lanceolatis, capitulis racemosis globosis cernuis, invol. squamis glabris ad latera scariosis nitidis, corollis nudis. ½ in Rocky-Mountains Amer. bor. et ad Columbia flav. Facies A. vulgaris Mongolicæ. Racemus nunc simplex, nunc basi ramosus, unde potiùs juxtâ A. vulgarem referenda videtur.
136. A. PRESCOTTIANA (Bess. abr. n. 57. Hook. fl. bor. am. p. 324), suffruti-cosa ramosa, foliis subtus incanis margine revolutis pinnatifidis trifidisve

lobis divergentibus folisque summis lineari-filiformibus, capitulis spicatis globosis suberectis, invol. squamis margine vix pubescentibus scariosis nitidis, corollis nudis. ζ in Americâ hor. occid. Folia infima sesqui- seu bipollicaria.

137. *A. SPICATA* (Jacq. fl. austr. 5. app. t. 34. Bess. abr. n. 58), cespitosa incano-sericea multiceps, caulibus simplicibus, foliis radicalibus tripartito-submultisectis, caulinis pinnatifidis, lobis floralibusque lineari-subcuneatis obtusis, capitulis racemoso-spicatis globosis, invol. squamis dorso sublanatis margine fusco-scariosis, corollis ovarisque pilosis. \mathcal{L} in asperis summorum montium Europæ, nempe in Pyrenæis, Alpibus omnibus, Apennino etiam Neapolitano et montibus Carpathicis. DC. fl. fr. 4. n. 3231. Wahlenb. fl. carp. n. 839. A. Boccone All. ped. n. 616. t. 8. f. 2. et t. 9. f. 1. A. rupestris Vill. dauph. 3. p. 246. Lam. dict. 1. p. 263. non Linn. A. Genipi Stechm. art. p. 17. n. 7. — Barr. ic. t. 482. Vulgò in alpinis Gall. *Genipi noir*. An ideò *A. atrata* Lam. dict. 1. p. 263. huc refer. (v. v. sp.)

Æ. eriantha, foliis caulinis et summis indivisis lineari-sublanceolatis. \mathcal{L} in Appenninis, Alpibus et Carpathis. *A. eriantha* Ten. ! sem. h. neap. 1830. p. 14. syn. p. 418. Bess. suppl. p. 66. *A. spicata* Ten. fl. nap. 4. p. 32. Guss. ! pl. rar. p. 259. *A. Mutellina* Ten. prod. 5. p. 28. *A. Baumgarteni* Bess. abr. n. 59. *A. petrosa* Jan ! pl. exs. et Absinthium petrosum Baumg. trans. 3. p. 90. excl. syn. Variat ut var. α . capitulis subsessilibus aut longius pedicellatis (*A. spicata* Roch. pl. ban. p. 74. t. 34. t. 73. excl. syn. plerisque); capitulis plüs minüs lanatis, plüs minüs fusco-marginatis. (v. s.)

138. *A. CORYMBOSA* (Fisch. in Bess. abr. n. 60 non Lam.), herbacea albo-sericea, caule simplicissimo, foliis 3-5-fidis, lobis linearibus obtusis subtrifidis, floralibus lineari-oblongis pedunculis multò brevioribus, capitulis racemoso-corymbosis globosis, invol. squamis ovatis margine sphacelatis, cor. apice pilosis. \mathcal{L} in Sibiria lapidosi montibus circâ Ochotk. Caulis semipedalis. Fol. radic. ambitu circularia cum petiolo dilatato vix pollicem longa.

139. *A. CHINENSIS* (Linn. sp. 1190? excl. syn. Pluckn.), caulibus imâ basi suffructuosis erectis simplicibus, foliis obtusis suprâ pilosiusculis subtus albo-tomentosis, infer. confertis cuneatis apice trilobis, super. remotiusculis subindivisis oblongo-linearibus, capitulis subrotundis pedicellatis racemosis, infer. remotis, super. approximatis, invol. squamis ellipticis obtusis, exter. dorso subtomentosis, inter. margine scariosis, pedicellis folio flor. suo brevioribus. ζ \mathcal{L} in Chinâ? (Lag. ex Linn.), in Sibiria rupibus ad fontes Hanoi rivi (Gmel.), in Kamtschatkâ (Redowsk.!) Less. ! in Linnæa 1831. p. 216. Absinthium Chinense Bess. abr. n. 19. — Gmel. fl. sib. t. 61. f. 12. In capit. perfectis recept. nudum cum cl. Less. vidi, sed ubi flores abortiunt villosum evadit, nudè obs. cl. Lessing inter. Absinth. et Abrotan. species media. (v. s.)

140. *A. CESPITOSA* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 80. ill. t. 472. Bess. suppl. p. 68), cespitosa albo-sericea, caulibus herbaceis erectis simplicissimis, foliis radicalibus integris aut 3-partitis, caulinisque inferioribus 3-5-partitis integrive utrinque stipulatis, stipulis bipartitis, lobis omnium sublinearibus subacutis, capitulis subspicatis ovato-subglobosis suberectis, invol. squamis scariosis, ext. ovatis, inter. ellipticis. \mathcal{L} in Sibiria Altaica limoso-salsis sterilissimis deserti ad flum. Tschuja. Olim pro var. *A. trifurcata* à cl. Besser habita. Quid rectius?

141. *A. HETEROPHYLLA* (Bess. abr. n. 61), cespitosa erecta, caule simplicissimo supernè lanato, foliis incano-sericeis, radicalibus tripartito-multisectis et subbipinnatisectis, caulinis trifidis, lobis floralibusque linearibus, capitulis spicato-racemosis hemisphaericis, bracteis lanatis, invol. squamis lanatis ovatis sphacelatis. — ad sinum Sancti-Laurentii, ad Kamtschatkam et Lenam et ad Baicalem (Türcz.). (v. s.)

Æ. Laurentiana (Bess. l. c.), capitulis spicatis cernuis bractea suâ duplò brevioribus.

Æ. Mertensiana (Bess. l. c.), cap. racemosis erectis, bracteis pedicello longioribus.

γ. *Kilisia* (Bess. l. c.), cap. racemosis erectis bracteis, pedicello brevioribus.

δ. *Adamsiana* (Bess. l. c.), cap. subracemosis cernuis, bracteis pedicello multò longioribus.

142. A. *TRIFURCATA* (Steph. in Spreng. syst. 3. p. 488. Bess. abr. n. 62), cespitans, caule simplicissimo supernè bracteisque lanatis, foliis subsericeis, radicalibus pedatisectis, caulinis trifidis, lobis floralibusque linearibus, capitulis racemosis globosis cernuis. ① in Sibiria montibus Kirghiso-Songaricis. A. *furcata* Bieb. fl. suppl. p. 567. ex Bess. Folia ferè Ranunculi pedati ætate calvescunt.

143. A. *NORVEGICA* (Vahl. ined. Wallr. sched. 470. Bess. abr. n. 63), cespitans, caule herbaceo adscendenti-erecto hirsuto, foliis pilosiusculis, radicalibus quinato-multisectis, lobis lanceolatis, capitulis maximis subracemosis globosis cernuis, pedicellis elongatis, invol. latè campanulati squamis membranaceis fusco-marginatis laceris, corollis pilosis. ① in Norvègia summis cacuminibus jugi Davreensis (C. Smith!). A. *rupestris* Mull. fl. dan. t. 80r. non Lin. nec Pall. Lam. etc. Pedicelli distantes foliis longiores. (v. s. comm. sub nom. adm. jam anno 1816.)

144. A. *LONGEPEDUNCULATA* (Rud. ined. Bess. abr. n. 64), herbacea erecta supernè ramosa, foliis pilosis, radicalibus bipinnatifidis, caulinis trifidis, lobis floralibusque lineari-lanceolatis, hisce basi setaceo-dentatis, capitulis magnis racemosis globosis cernuis, invol. squamis ovato-lanceolatis obtusis margine fusco et albo membranaceis, cor. pilosis. ① in Sibiria ulteriori.

145. A. *ARCTICA* (Less. l in Linum 183r. p. 213. non Bess.), herbacea, caule simplici, foliis subglebris, infer. bipinnatifidis sessilibus, lobis lineari-lanceolatis subinciso-dentatis, capitulis magnis racemosis globosis cernuis, pedunculis apice et cor. basi præcipuè pilosis, invol. squamis ovato-lanceolatis scariosis fusco-nigricantibus. ① in Kamschatkâ, Unalashkâ ad isthmum Kotzebense, ins. et sinum Sancti-Laurentii, nempe in Asiâ et Americâ arcticis. Hook. bot. Beech. 1. p. 125. A. *Chamissoniana* Bess. abr. n. 65. et in Hook. fl. bor. 324. Variat squamis invol. ovatis aut sublanceolatis plus minus scarioso-fuscis, foliis glabris aut præsert. in specim. Ochotensis magis pilosis. (v. s.)

146. A. *STELLERIANA* (Bess. abr. n. 66. t. 5. suppl. p. 69), herbacea canescens erecta, caule folisque subtus incano-lanatis, infer. spatulatis incis, mediis pinnatifidis, lobis obtusis, anterioribus sæpius confluentibus, capitulis spicato-racemosis hemisphæricè suberectis, invol. incano-lanati squamis oblongo-lanceolatis obtusis margine scariosis, cor. nudis. ① in Kamschatkâ. Caulis 1 $\frac{1}{2}$ -2 ped. longus. Folia rara vix cum petiolo bipollicaria.

§. 2. Monocarpea, nempe annua aut biennia.

147. A. *CARVIFOLIA* (Wall. cat. comp. n. 409. Bess. abr. n. 68), glaberrima erecta, foliis tripinnatisectis, lobis incis linearis-filiformibus, paniculæ ramis patentibus simplicibus, capitulis globosis nutantibus secus ramos racemosis, invol. squamis obovatis scariosis. ① in Nepaliâ et Silhet. A. *riparia* Ham. herb. A. *carvifolia* Roxb. fl. ind. 3. p. 422. Herba 1-1 $\frac{1}{2}$ -pedalis. Flores flavi. (v. s. comm. ab hon. cæt. merc. angl. Ind. or.)

148. A. *ANNUA* (Lin. 1187. Bess. abr. n. 69), herbacea erecta paniculato-ramosa glaberrima, foliis tripinnatifidis, lobis incis-pectinatis, paniculâ patente ramosâ, capitulis globosis cernuis racemoso-paniculatis, invol. squamis oblongis dorso viridibus margine albo-scariosis. ① in Sibiria orient., ad lacum Baical, in Ircutiâ, Jeniscâ, Cachetiâ, in prov. Karabagh, Erivan, etc. ad radices rupium et in agris cultis. Lam. dict. 1. p. 266. excl. var. *ℓ.* et syn. Tourn. Amm. ruth. t. 193. f. 23. Herba elegantissima 1-1 $\frac{1}{2}$ -pedalis. A. *snaveolens*, plumosa et exilis Fisch. ex Bess. (v. s. sp. et v. c.)

149. A. *TOURNEFORTIANA* (Reichenb. ic. exot. 1. p. 6. t. 5. Bess. abr. n. 70), herbacea erecta glaberrima, foliis radicalibus tri-, caulinis bipinnatifidis, lobis

- argutè denticulatis, capitulis globosis erectis spicatis, apicis in paniculam strictam foliosam dispositis, invol. squamis nitidis. ① in Oriente (Tourn.), circa Erivan propè Zanga in lapidosis (Szow.), culta in valle Laloungscho alt. 1300 ped. ex Jacquem. (Bess. in litt.). A. pinnatifida Jacquem. cat. n. 1952 ex Bess. Art. orientalis Tanacetii folio inodora Tourn. cor. 34. Herba 3-4-ped. (interd. 10-ped. ex cl. Gay). Corollæ purpurascentes nudæ. Lobi fol. distantes paucidentati. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.)
150. A. BIENNIS (Willd. phyt. p. 11. n. 39. sp. 3. p. 1842. Bess. abr. n. 71), herbacea glabra stricta, foliis radic. caulinisque infer. bipinnatisectis, super. floralibusque bipinnatifidis, rameis lobisque linearibus acutis, inferiorum argutè inciso-dentatis, superiorum subintegerrimis, capitulis globosis erectis spicatis in paniculam strictam foliosam dispositis. ② in Novâ-Zelandiâ? (Ehr.), Kamtschatkâ (Fisch.). Carlton-House Amer. bor. (Hook.), Hudson-bay (Lindl.). A. Novâ-Zelandiæ hort. Par. olim. A. australis Ehrhart. herb. A. annua ß Lam. dict. 1. p. 266. A. Hispanica Jacq. ic. rar. 1. t. 172. non Lam. (v. v. c.)
151. A. PECTINATA (Pall. itin. 3. app. n. 130. t. Ah. f. 2. Bess. abr. n. 72), caule herbaceo erecto simplici aut basi ramoso, foliis glabris radicalibus bi-reliquis simpliciter pinnatisectis, lobis tri-bifidis indivisive filiformibus pectinatis, capitulis ovatis erectis ad axillas solitariis aut plurimis et ideò spicatis aut spicato-paniculatis, invol. nitiduli squamis ad nervum virescentibus. ① in Dahuriâ, à Baicale ad Kiachtam usquè ad viam (Pall.), ad Selengam, Doro-ninsk, etc., et in Mongoliâ Chinesi (Turcz.). Linn. f. suppl. 362. Willd. sp. 3. p. 1874. Caulis nunc glaber, nunc subtomentosus. (v. s.)
152. A. PALUSTRIS (Linn. sp. 1185. Bess. abr. n. 73), herbacea erecta glaberrima, foliis inferioribus pinnatisectis, lobis distantibus floralibusque summis lineari-filiformibus elongatis, capitulis globosis glomerato-spicatis paniculatisque, invol. squamis nitidis. ① in Dahuriæ humidis (Fisch.), in Transbaikaliensis circâ Kiachtam (Turcz.); in siccis Mongoliæ Chinesis (Turcz.). A. pectinata valde affinis. (v. s.)
153. A. SUCCULENTA (Ledeb. fl. alt. 4. p. 81. ill. t. 174. Bess. suppl. p. 71), herbacea, junior albo-villosa, demum glabrata, caulibus adscendentibus ramosissimis, foliis carnosis, radicalibus tripinnatisectis, canlinis mediis pinnatisectis, lobis omnium floralibusque obovato-oblongis subtrilobis vel obovato-cuneatis incis. capitulis globosis cernuis racemosis paniculatis bracteolatis, bracteolis linearibus obtusis inv. squamas albo-tomentosas ad latera scariosas non æquantibus. ② in deserto Songaro-Kirghisico ad lacus salso.
154. A. PALLENS (Wall. cat. comp. n. 412. Bess. abr. n. 85), herbacea canescens erecta ramosa, foliis infer. subpinnatisectis, sup. pinnatisectis, lobis floralibusque indivisis lineari-cuneatis obtusis, capitulis globosis suberectis raris racemosis subpaniculatis longè pedicellatis, bracteolis cucullatis foliaceis squamas scariosas ellipticas superantibus. ① in Indiâ Maderaspatanâ. A. orientalis herb. Madr. Structura invol. à cæteris Artemisiis sat diversa. Planta 6-10 poll. longa, (v. s. comm. ab hon. cæt. merc. angl. Ind. or.)

Sect. IV. ABSINTHIUM DC. fl. fr. 4. p. 189. Less. syn. 264. Bess. in litt. 1835. — Absinthium Tourn. inst. t. 260. Gartn. fr. 2. p. 393. t. 164. Bess. bull. h. nat. Mosc. 1829. n. 8. p. 225.

Recept. pilosum. Capitulum heterogamum, fl. radii fœmineis, disci hermaproditis. Invol. subglobosum.

§. 1. Species polycarpææ, seu perennes aut fruticosæ.

* Fruticosæ aut frutescentes.

155. A. ARGENTEA (L'Hér. sert. angl. p. 22), fruticosa erecta, foliis sericeis candidis bipinnatisectis, laciniis lanceolatis linearibusve, invol. squamis totis tomentosis, capitulis globosis cernuis racemoso-paniculatis, corollis glabris. ③

in rupibus maritimis Maderæ et præsertim insularum Portu-Sanoto adjacentium (Low!), in Sicilia ad Panormum (Bess.). Absinthium argenteum Bess. abs. n. 1. Capit. 2 lin. diam. (v. v. c. et s. sp.)

156. A. CANARIENSIS (Less. in *linnæa* 1831. p. 217), fruticosa erecta, caudice brevi, foliis breviter petiolatis utrinque cano-tomentosis bipinnatisectis, lobis obovato-linearibus, summorum acutiusculis, capitulis erectis racemosis densè paniculatis, pedicellis folio suo brevioribus, invol. squamis obtusis non ciliatis, exter. subrotundis dorso-tomentosis, inter. eroso-dentatis latè scariosis. ζ in insulâ Teneriffæ ad portum Orotava (Buch. Web. et Berth.). A. argentea Buch. cat. p. 148. non L'Hér. Absinthium Canariense Bess. abr. n. 4. Vulgò Teneriffæ dicitur *Axeuzo* ex Buch. seu *Encienso* ex Bess. (v. v. in h. monsp. ex semin. Brouss., v. s. ex hort. Canar. lect. à cl. Courant et v. s. sp. in h. Webb. et Berth.)

157. A. ARBORESCENS (Linn. sp. 1188), fruticosa erecta, foliis subsericeis cinereis tripinnatisectis, lacinii linearibus, capitulis magnis globosis cernuis demum erectis racemoso-paniculatis, invol. squamis basi pubescentibus apice scariosis nitidis, corollis glabris. ζ in apricis saxosis Italiæ australis (Mor.), Siciliæ (Guss.), Corsicæ, insularum Sanguinarum (Salzm.), Sardinie (Moris!), Galloprovinciæ ad Cusias (Req.), et ins. Stæchadum, Orientis, Mauritanie, etc. Desf. fl. atl. 2. p. 263. Absinthium arborescens. Lob. ic. t. 753. Bess. abs. n. 2. Capit. 3 lin. diam. Fol. lacinie acutæ aut obtusæ. Achænia obpyramidata ferè ut in Tanacetis. (v. v. c. et s. sp.)

158. A. MOXA, fruticosa, foliis incanis demum calvescentibus bipinnatisectis, lacinii lineari-lanceolatis obtusis, capitulis mediocribus globosis cernuis racemoso-paniculatis, invol. squamis apice membranaceo-scariosis, corollis glabris. ζ in Chinâ. Absinthium Moxa Bess. abr. n. 3. Pedunculi plerumquè gemini patentissimi, uno elongato, altero abbreviato. Capit. 2 lin. diam. Ex hac Moxa à Chinesibus paratur ex Lindl. (v. s. comm. à cl. Lindley.)

159. A. OBUSILOBA (Ledeb. fl. alt. 4. p. 68. Bess. suppl. p. 9), fruticulosa viridis, caule basi lignoso ramoso, ramis erectis, foliis infer. bipinnatisectis, floralibus summis pinnatifidis integrisve, lobis omnium obtusis mucosis, capitulis simpliciter racemosis vel paniculatis hemisphæricis nutantibus, invol. ebracteatis squamis ciliatis, exter. oblongis linearibusve, inter. ellipticis scariosis. ζ in Sibiria Altaicâ. Pili pauci subsericei.

α . *gracilis*. (Ledeb. l. c. ill. t. 465), caule supernè paniculato, capitulis racemosis distinctè pedicellatis, invol. squamis exter. oblongis, foliorum lobis elongatis. — in rupestribus ad trajectum fl. Katunga.

β . *fruticulosa* (Ledeb. l. c. ill. t. 466), caule basi ramosissimo, ramis racemiferis, capitulis spicato-confertis subsessilibus, invol. squamis ext. linearibus, foliorum lobis abbreviatis. — in montibus sterilibus ad desertum juxta flum. Tschuja. (v. s. comm. ab hon. acad. sc. Petrop.)

160. A. MONTEVIDENSIS (Spreng. syst. 3. p. 487. Bess. suppl. p. 10), fruticosa glabra, foliis superioribus linearibus acutis carnosulis canaliculatis apice cartilagineis ciliato-serrulatis, capitulis spicatis? paniculatis globosis? parvis? erectis?, invol. squamis marginatis, exter. subrotundis, inter. ovato-lanceolatis. ζ in Montevideo Brasiliæ. Spec. mihi ign. et evidenter recognoscenda! Pili recept. crassi apice torti rosei flosculis multò longiores. (Bess. in litt.)

161. A. CAMPHORATA (Vill. dauph. 3. p. 242. Bess. suppl. p. 11), fruticosa erecta, foliis glabrescentibus aut subcanescentibus, infer. bipinnatisectis, lobis folisque floralibus lineari-filiformibus, capitulis globosis nutantibus laxè racemosis, invol. squamis pubescenti-tomentosis, exterioribus paucissimis crassiusculis disco brevioribus, inter. ellipticis dorso viridibus margine membranaceis albidis, receptaculo arachnoideo-lanato, corollis glabris. ζ in rupibus Delphinatûs, Galloprovinciæ, Occidentis, Italiæ, Siciliæ, Dalmatiæ, Carinthiæ, etc. A. corymbosa Lam. dict. 1. p. 265. DC. fl. fr. ed. 3. n. 3228. A. subcanescens Willd. enum. 861. Absinthium camphoratum & subcanescens Bess. abs. n. 5. Art. camphorata & Villarsiana Bess. in litt. A. Biasoletina Vis. ind. seu. h.

Pataw. 1836. A. Columnæ a virescens Ten.! syn. 422. A. Abrotanum Savi mat. med. t. 38. luxur. ex Bertol.

β. *canescens*, foliis ramulisque omnino pube brevi cinereo-seu niveo-canis.

♂ in Italiâ, Galliâ australi-orient., Alsatia sup. prope Rufach (Neul.), Poll. fl. ver. 642. A. Columnæ β canescens Ten. syn. 422. A. cinerea hort. Par. A. camphorata β Fontanesiana Bess. in litt. A. Jani Bess. herb. (v. s. comm. à cl. Ten. Jan etc.)

γ. *Garganica*, cinereo-virescens, caule magis fruticoso adscendente, foliorum lobis abbreviatis. — in monte Gargano Neapol. A. camphorata γ Garganica Ten. syn. 421. A. Garganica Ten. olim. Schouw! in lit. (v. s.)

δ. *humilis*, glabrior viridis ferè inodora. A. humilis Wulf. in Jacq. coll. 4. p. 295. A. camphorata γ Wulfeniana Bess. in litt. Absinthium corymbosum humile Bess. abs. n. 5. An à var. γ differt? (v. s.)

ε. *saxatilis*, adscendens ramosissima canescens, invol. subangulatis, recept. lanâ subdecidua. — in rupibus calcareis et arenosis Hungariæ. A. saxatilis Waldst. et Kit. in Willd. sp. 3. p. 1830. A. rupestris Pill. et Mitt. ex Willd. Absinthium saxatile Bess. abs. n. 6. A. corymbosa δ Kitaibelliana Bess. in litt. (v. s. comm. à cl. Schrad.)

162. A. *CAPILLIFOLIA* (Fisch.! in litt. 1822. non Lam.), basi fruticosa erecta ramosa glabra, foliis infer. bi-tri-pinnatisectis, rachi lobisque linearibus acutis, super. paucis linearibus indivisis aut à basi tripartitis, capitulis racemoso-paniculatis ovatis mediocribus, invol. squamis ellipticis dorso lineâ viridi notatis ad margines scariosis, corollis glabris, recept. convexo apice longè et parcè piloso. ♂ in Dahuriæ campis sterilibus prov. Bargusinsk. A. subviscosa Turcz.! in litt. 1834. Bess. suppl. p. 24. Rami floridi subaphylli. Invol. squamæ ext. acutæ, int. obtusæ. Habitu paulò accedit ad A. camphoratam. (v. s. comm. a cl. Fischer.)

163. A. *GRANDIFLORA* (Bieb. ex Bess. abr. n. 7. sub Absinthio), frutescens, foliis sericeis, caulinis biternatisectis, lacinis linearibus acutis, capitulis magnis globosis cernuis spicato-racemosis, invol. squamis sericeo-tomentosis, exter. linearibus oblongo-lanceolatis apice scariosis nitidis, corollis apice lanatis. ♂ circa Tobolsk in Sibiria. Folia floralia summa lineari-lanceolata. Affinis A. nitenti.

164. A. *LAGOCEPHALA* (Fisch. ex Bess. abs. n. 8. sub Absinthio), frutescens, foliis subtus incanis subcuneatis, infer. apice sæpius trilobis, super. oblongo-lanceolatis indivisis, capitulis mediocribus globosis racemosis cernuis, invol. squamis exterioribus lanceolatis incano-tomentosis, interioribus ovatis membranaceis, receptaculo subnudo, corollis apice lanatis. ♂ in Sibiria orientali (Bess.), inter saxa ad torrentes Snieznaje et Argudel (Turcz.!). A. lithophila Turcz.! in litt. — Gmel. sib. 2. p. 127. t. 61. f. 1. 2. Recept. ferè nudum parcè et brevè pilosum. Valdè accedit ad A. Chinensem, sed differt capitalis magis globosis, corollis apice lanatis nec glabris, caule basi frutescente, foliis obtusis. (v. s.)

*** Species suffrutescentes seu herbaceæ.*

165. A. *SERICEA* (Stechm. art. p. 16. n. 5. Bess. suppl. p. 13), suffruticosa subsimplex, foliis albo-sericeis, caulinis 3-5-partitis, lobo medio pinnatisecto, lobulis linearibus acutis sæpius trifidis, capitulis mediocribus seu magnis subglobosis cernuis racemoso-paniculatis, invol. sericeo-incani tomentose squamis ovato-lanceolatis vel ellipticis, intimis sæpius disco longioribus apice scariosis nitidis, corollis apice pilosis. ♂ ♀ in Sibiria. A. holosericea Ledeb. fl. alt. 4. p. 65. ill. t. 459. Absinthium nitens et sericeum Bess.! abs. n. 9 et 10.

a. *nitens*, capitulis maximis (3-4 lin. diam.) squamis ovato-lanceolatis disco longioribus. — in reg. Altaicâ et Dahuria. Abs. nitens Bess. abs. n. 9. var. a et β. A. sericea Willd. sp. 3. p. 1839. A. sericea a Steveniana Bess. in litt. (v. s. comm. à cl. Fisch.)

β. *grandiflora*, capitulis magnis (2-3 lin. diam.), invol. ellipsoidei seu hemi-

- sphærici squamis int. oblongo-lanceolatis apice diaphanis disco subaequalibus. — in Baschkiriâ (Bess.), reg. Altaicâ (Ledeb.), Iræutiâ (Turca!). A. holosericea α grandiflora Ledeb. l. c. A. sericea β Gmeliniana Bess. in litt. — Gmel. fl. sib. 2. p. 131. t. 64. f. 1. (v. s.)
- γ. *parviflora*, capitulis mediocribus (2 lin. diam.) invol. ellipsoidei squamis inter. obtusissimis rotundatis apice diaphanis, racemis abbreviatis confertis. — in reg. Altaicâ. A. sericea β parviflora Ledeb. l. c. A. sericea γ Ledebouriana Bess. in litt.
- δ. *Pallasiana* (Bess. in litt.), capitulis mediocribus, invol. ellipsoidei brevioris magis tomentosi squamis intimis lanceolatis disco saepius longioribus, fol. lobis brevioribus. — in montosis Kramojanh et Transbaicalensibus. Abs. nitens δ et Abs. sericeum β. Bess. abr. n. 9 et 10.
166. A. *ARETHOPHYLLA* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 166. ill. t. 463. Bess. in litt.), cespitosa argenteo-serices, foliis sessilibus, caulinis pinnatisectis, lobis lateralibus integris bifidisve, terminali remotiore tripartito-multifido, floralibus pinnatis-tripartitis aut indivisis, lobis lanceolatis, capitulis magnis hemisphaericis cernuis apicato-racemosis, involucri tomentosi squamis exterioribus lanceolatis oblongisve, inter. lato-obovatis margine scariosis subfuscis. ♂ in rupestribus montium Sibiriae ad flumen Tschuja jacentium (Ledeb.). Media fere inter sericeam et frigidam (Bess.). (v. s. comm. à cl. Bunge.)
167. A. *SPLERNDENS* (Willd. sp. 3. p. 1822. Bess. in litt.), cespitosa, caulibus adscendentibus, foliis sericeo-incanis tripartito-multifidis, lobis linearibus, capitulis magnis globosis racemosis longe pedunculatis cernuis demum erectis, involucri hemisphaerici sericeo-tomentosi squamis exterioribus paucissimis linearibus foliaceis, interioribus ovato-oblongis membranaceis, corollis apice pilosis. ♀ in Armenia. Abs. Orientale tenuifolium, etc. Tourn. cor. 34. Pedunculi longitudine folii floralis, inferiores saepe 2-cephali.
- β. *peduncularis* (Bess. in litt.), foliis floralibus, saltem summis, simplicibus. — in Caucaso orientali (Stev.) et in monte Ararat (Szow.). Absinthium pedunculare Stev. mem. soc. mosc. 4. p. 63. Artemisia peduncularis Bieb. suppl. 567. Art., pedunculata Stendel. An à var. α verè distinguenda? (v. s.)
168. A. *LANATA*, cespitosa, caulibus adscendentibus erectisve, foliis sericeis, radicalibus palmato-multifidis, caulinis superioribus pinnatisectis, capitulis 20-30-floris mediocribus globosis spicatis subpaniculatisve subnatis, invol. hemisphaerici tomentoso-lanati squamis exterioribus paucissimis linearibus foliaceis, interioribus lanceolato-oblongis membranaceis, corollis apice dense lanatis. ♀ in montosis rupestribus Hispaniae, Italiae et Tauriae. Absinthium alpinum Bess. abs. n. 12.
- α. *Caucasica*, caule erecto, pedunculis axillaribus mono-aut polycephalis plus minus elongatis. — in Caucasi et Tauriae rupestribus. A. Caucasica Willd. sp. p. 1823. A. alpina α Bieb. fl. taur. n. 1701. A. rupestris Pall. A. glacialis Habl. ex Bieb. (v. s.)
- β. *alpina*, caule erecto, capitulis ad axillas fol. sup. sessilibus subsolitariis et ideo fere spicatis. — in Caucaso. Art. Alpina Willd. sp. 3. p. 1824. Bieb. fl. taur. n. 1701. var. β. (v. s.)
- γ. *Pedemontana*, caulibus adscendentibus, capitulis ad axillas congestis in spicam subcompositam digestis. — in Pedemontii valle Macra (Balb.), et in Hispaniae montanis (Barr.). A. lanata Willd. sp. 3. p. 1823. A. Pedemontana Balb. in Lois. not. 126. icon. et descr. 1. p. 19. t. 2. — Barr. ic. t. 482. (v. s.)
- δ. *nitida*, caulibus decumbentibus, capitulis ad axillas solitariis in apicem subsimplicem digestis. — in Apenninis Apuanis (Bert. Schouw!). A. nitida Bertol. mant. p. 53. A. glacialis Vitm. viagg. p. 44. excl. syn. (v. s.)
169. A. *MUTELLINA* (Vill. fl. dauph. 3. p. 244), cespitosa, foliis albedo sericeis, radicalibus tripartito-multisectis, laevius linearibus, capitulis minoribus el-

lipsoideis spicato-racemosis, involucri sericei subtrunati squamis exterioribus lineari-, interioribus ovato-lanceolatis, corollis apice pilosis. $\frac{1}{2}$ in summis Alpibus et Pyrenæis DC! fl. fr. suppl. p. 476. Gandin fl. helv. 5. p. 227. Art. rupestris α Linn. sp. 1186. Art. rupestris All! ped. n. 615. DC. fl. fr. 4. p. 191. non Lin. Art. umbelliformis Lam! dict. 1. p. 262. Art. glacialis Jacq. coll. 2. t. 7. f. 1-3. Hoppe! cent. exs. 3. Absinthium laxum Lam. fl. fr. 2. p. 46. Bess. abs. n. 13. Art. Wulfeni Schleich. pl. exs. Art. Delphinensis Bess. ex suppl. p. 19. Variat foliis plus minus sericeis, tripartito-multisetis aut bipinnatisectis, capitulis subsessilibus brevè aut longè pedunculatis. (v. v. et s.)

170. A. GLACIALIS (Linn. sp. 1187), caespitosa, caulibus subnudis, foliis subradicalibus sericeis tripartito-multifidis, laciniis linearibus obtusis, capitulis magnis globosis brevè pedicellatis in corymbum terminalem congestis, involucri subsericei squamis oblongis, interioribus apice membranaceis, corollis glabris. $\frac{1}{2}$ in summis Alpibus Delphin., Sabaudia, Pedem., Helvet. nec in Pyrenæis quidquid dixerit Lapeyrouse. Art. glacialis All. ped. n. 617. t. 8. f. 3. DC. fl. fr. n. 329. Absinthium congestum Lam. fl. 2. p. 46. Bess. abr. n. 14. Abs. glaciale Lam. ill. t. 695. f. 2. Bluff et Fing. comp. 2. p. 338. Variat pedunculis inferioribus elongatis distantibus (quæ Art. glacialis intermedia Gand. fl. helv. 5. p. 226 et Art. elegans Jan). (v. v. s.)

171. A. RUPESTRIS (Linn. it. gothl. 285. ic. Bess. suppl. p. 20), caespitosa, caulibus simplicibus adscendentibus, foliis glabris, inferioribus bipinnatisectis, summis pectinato-pinnatisectis, capitulis magnis racemosis globosis cernuis, involucri squamis exterioribus laxis plurimis aequalibus, interioribus scariosis ciliatis, corollis glabris. $\frac{1}{2}$ in sterilibus calcareis Oelandiæ, Thuringiæ et Sibiria. A. rupestris Linn. sp. 1187. (excl. var. β et γ , et syn. ferè omnibus). Wallr! sched. crit. 468. t. 5. non fl. dan. nec fl. fr. nec All. etc. Art. grandiflora Hoffm. germ. 2. p. 136. Absinthium viridifolium rupestre et viride Bess. abs. n. 15, 16 et 17.

α . Oelandica, bracteis plurimis discum æquantibus, ciliis squamarum inter. involucri coloratis, foliis floralibus parum pectinatis aut subintegris. — in Oelandiâ, Gothlandiâ, Sibiria. A. rupestris Linn. l. c. A. dentata Willd. sp. 3. p. 1826. ex Bess. Absinthium rupestre α Oelandicum Bess. abs. p. 248. Artem. rupestris β Linnæana Bess. in litt. (v. s. comm. à cl. Horn. et Wikstr.)

β . Thuringiaca, bracteis foliaceis sæpius dentatis, plurimis discum æquantibus, ciliis squamarum invol. interiorum densis albis, foliis floralibus pectinatis. — in Thuringiâ. A. rupestris Wallr! l. c. Absinthium rupestre β Thuringiacum Bess. abs. 248. Art. rupestris γ Wallrothiana Bess. in litt. (v. s. comm. à cl. Wallr.)

γ . viridifolia, bracteis foliaceis subpinnatifidis involucri squamas superantibus, foliis (floralibus exceptis) omnibus bipinnatisectis. — in Sibiria Altaicâ et in Ircutiâ. A. viridifolia Ledeb. in Reichenb. pl. crit. 4. p. 389. f. 573. A. rupestris Ledeb. fl. alt. 4. p. 67. Absinthium viridifolium Bess. abs. n. 15. Art. rupestris α Ledebouriana Bess. in litt. (v. s. comm. à cl. Turcz.)

δ . viridis, capitulis maximis, bracteis foliaceis paucis inæqualibus involucri squamas inter. acutas fusco-limbatis subciliatis vix excedentibus, foliis omnibus (floralibus exceptis) bipinnatisectis. — in Sibiria Altaicâ. A. viridis Willd. ex Bess. Absinthium viride Bess. abs. n. 17. A. rupestris δ Willdenoviana Bess. in litt.

172. A. MINOR (Jacquem. cat. 1649. ex Bess. suppl. p. 22), caespitosa incana, caulibus basi decumbentibus, foliis petiolatis, caulinis tripartito-multisetis, petiolis stipulatis, floralibus pectinatis, lobis lineari-lanceolatis obtusiusculis, capitulis racemosis secundis globosis cernuis magnis bracteolatis, bracteolis foliaceis involucri squamas ovato-lanceolatas limbo scarioso-denticulato lanato superantibus. $\frac{1}{2}$ in Indiæ orient. montibus alt. 3,800 ad 4,500 metr. Odor Abrotani et Absinthii mixtus.

173. A. FRIGIDA (Willd. sp. 3. p. 1838), suffruticosa, foliis incano-sericeis, caulinis pinnatisectis, laciniis linearibus 3-5-fidis, capitulis parvis racemoso-

paniculatis globosis nutantibus, involucri squamis exterioribus incanis, inter. oblongis lanatis, corollis glabris. ζ \mathcal{U} in frigidis aridis montanis Sibiriae, Dahuriae. Ledeb. fl. alt. 4. p. 63. ill. t. 462. Bess. in litt. Absinthium frigidum Bess. abs. n. 18. qui var. sequentes inter se simillimas distinguit.

α . *Willdenowiana* (Bess. l. c.), caule simplici, ramulis supernè brevibus, foliis minimis radicalibus longè petiolatis 3-partitis, lobis 5-fidis, lobulis cuneatis. — A. frigida Willd. sp. 3. p. 1838. (v. s.)

β . *Gebleriana* (Bess. l. c.), foliis parvis, lobis inferioribus petiolo adnatis integris stipulæformibus. — A. aprica Gebl. ined. (v. s.)

γ . *Fischeriana* (Bess. l. c.), foliis majoribus, laciniis linearibus, floribus racemoso-paniculatis. — A. chrysantha Fisch. A. procumbens Schrad. in litt. DC. cat. h. monsp. 80. A. aprica Ledeb. (v. s.)

δ . *Gmeliniana* (Bess. l. c.), ramosissima, foliis majoribus, laciniis linearibus. in Sibiria et ad Saskatchewan Amer. bor. — A. virgata Richards. in Frankl. journ. app. p. 306. — Gmel. fl. sib. 2. p. 128. III. t. 63. A. frigida Gebl. A. Jeniseensis Spreng. syst. 3. p. 469? (v. s.)

ϵ . *Biebersteiniana* (Bess. l. c.), involucri squamis exterioribus pluribus inæqualibus disco longioribus. — Abs. candidum Bieb. Abs. frigidum Steph. A. involucrata Turcz. (v. s.)

ζ . *Stevéniana* (Bess. l. c.), involucri squamis exterioribus magis tomentosis, interioribus margine sphacelatis. — Abs. frigidum Stev. in litt. A. Jeniseensis Spreng.? (v. s.)

174. A. MOLLISSIMA (Don prod. fl. nep. p. 182 non hort. Par.), niveo-lanata, caule erecto simplici, foliis subtripinnatisectis, lobis lineari-lanceolatis mucronatis planis integerrimis, capitulis axillaribus sessilibus lanatis, invol. squamis linearibus mucronatis. \mathcal{U} in India orient. ad Sirinaghar. Indigenis dicitur *Soophatee Koongee*. Caules spithamei angulati. Folia patula eleganter subtripinnatisecta.

175. A. MOLLIS (Gay mss. ex Bess. in litt.), suffruticosa, foliis sericeo-incanis, caulibus decompositis, superioribus palmato-trifidis, summis et lobis lineari-lanceolatis angustis, capitulis parvis racemosis paniculatis globosis pendulis, involucri tomentosi squamis exterioribus paucis oblongis adpressis, interioribus obovatis apice et lateralibus scariosis. ζ \mathcal{U} patr. ign. A. Chinensis Burm. herb. ex Gay. Media inter A. Absinthium et Canariensem.

176. A. ABSINTHIUM (Linn. p. 1188), suffruticosa erecta, foliis sericeo-incanis tripinnatisectis, laciniis lanceolatis subdentatis obtusis, capitulis parvis racemoso-paniculatis globosis nutantibus, involucri squamis exterioribus subsericeis linearibus laxis, interioribus rotundatis scariosis subnudis. \mathcal{U} ζ in Europæ, Tauriæ, Sibiriae ruderalis et montanis apricis, et etiam in Mauritania et in Americæ borealis Terra-Novâ (an introd.!) Sow. engl. bot. t. 1230. Absinthium vulgare Lam. fl. fr. p. 45. Gærtn. fr. 2. p. 293. t. 164 Bess. abs. n. 19. — Blackw. herb. t. 17. Cam. epit. t. 452. Herba amara odorata. Variat ex Mill. gartenlex. n. 16. inodora. Folia interdum suprâ glabrescula, aut minùs divisa. (v. v. et s.)

β . *grandiflora* (Bess. l. abs. n. 19. var. ϵ), foliis minùs incanis pinnatipartitis, laciniis acutis subincisis, capitulis majoribus. — in Volhyniâ, Galicia, Sibiria. Olim semina recepi ex hort. Gor. sub nom. Absinthii grandiflori. (v. v. c.)

γ . *insipida* (Bess. in litt.), sapore non aut vix amaro. — in monte Ararat Armeniæ legit Szowitz. Abs. insipidum Absinthio vulgari simile C. Bauh. Tourn. inst. 458. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.)

§. 2. *Species Monocarpææ sive annuæ aut biennes.*

177. A. MACROCEPHALA (Jacquem. cat. n. 2000 non n. 2195. ex Bess. suppl. p. 28), herbacea multicaulis diffusa incana, foliis pinnatisectis, lobis 3-fidis, superioribus stipulatis, lobis cuneato-linearibus obtusis, capitulis subglobosis maximis

festior. — Herbe aut suffrutices per totum ferè orbem, præcipuè in orbe veteri, dispersæ. Folia alterna variè secta. Capitula solitaria aut corymbosa subglobosa lutea.

Sect. 1. EUTANACETUM. — Tanacetum Neck. elem. n. 160. — Tanacetum sect. iv Less. syn. 265.

Capitula heterogama, fl. radii tubulosi fœmineis uniserialibus 3-dentatis, disci hermaphr. 5-dentatis. — Folia uni- aut bipinnatipartita. Species Europæ seu Asiaticæ.

1. *T. VULGARE* (Linn. sp. 1148), caule herbaceo erecto glabro, foliis glabresculis bipinnatipartitis, rachi lobisque inciso-serratis, corymbo polycephalo, invol. squamis intimis apice scariosis obtusis, pappo brevi æquali 5-lobo. $\frac{1}{2}$ in Europæ et Tauriæ (Bess.) aggeribus; frequens in hortis totius orbis. Blackw. herb. t. 464. Gærtn. fr. t. 165. Lam. ill. t. 696. f. 1. *T. Sibiricum* Falk. topogr. 2. n. 992. ex Ledeb. — Fuschs hist. 46. ic. *T. præcox* hortul. non satis differre videtur. Radium (ex Linnæo æstate calid. prodeuntem) nunquam vidi. Variat glabrum aut parce pubescens. (v. v.)

ℓ. crispum, foliis magis incisius et crispatis. — Dod. pempt. 36. (v. v.)

2. *T. BOREALE* (Fisch. mss.), caule herbaceo erecto glabro, foliis glabresculis bipinnatipartitis, rachi lobisque inciso-serratis, corymbo polycephalo, invol. squamis intimis apice scariosis obtusis, pappo nullo. $\frac{1}{2}$ in sylvaticis Sibiriciæ Baicalensis (Turcz.), et Podoliæ australis (Bess.). Simile *T. vulgari*, sed capitula paululum majora, flores marginales fœm. subdiffformes et pappus aut omnino nullus aut brevissimus. (v. s.)
3. *T. HURONENSE* (Nutt. fl. bor. am. 2. p. 141), caule herbaceo erecto, foliis bipinnatipartitis, lobis inciso-serratis, subtus partim tomentosis, corymbo polycephalo, pedicellis incrassatis, floribus radii irregularibus integris aut 4-5-dentatis. $\frac{1}{2}$ in Amer. boreali ad ripas arenosas lacus Huronensis propè Michilimakinak. Valdè accedit ad *T. vulgare* et ad eandem magnitudinem pervenit. Flores flavo-citrini. Capitula latiora. (Nutt.)
4. *T. DOUGLASSII*, caule herbaceo erecto puberulo striato-sulcato, foliis bipinnatisectis, junioribus subtus araneoso-tomentosis, adultis glabris, lobis crassiusculis oblongis mucronatis rarius dentatis, corymbo conferto 4-5-cephalo, pedicellis brevibus angulatis non incrassatis, invol. campanulatis squamis intimis obtusis scarioso-subfuscis. $\frac{1}{2}$ in Americæ borealis occid. legit Douglas. Caltum in horto soc. hortie. Londin. sub nom. *T. borealis*, sed à spec. Fisch. diversum. Rachis folii linearis hinc indè dentata. Pinnæ longæ pectinatæ, lobuli utrinque 7-8, inf. extus dente unico. Capitula majora quam *T. vulgaris*. Flores radii fœm. subdiffformes 4-5-dent. Pappus brevissimus. (v. s. lect. à filio in hort. soc. hort. Lond.)
5. *T. BARKLEYANUM*, caule herbaceo erecto ramoso angulato-sulcato subpubescente, foliis radicalibus petiolatis bipinnatipartitis, lobis linearibus acutis, caulinis sessilibus pubescentibus bipinnatipartitis, lobis lanceolato-linearibus acutis, ramis nudis elongatis apice capitula 3-5 rigidè pedicellata subcorymbosa gerentibus, invol. semiglobosi squamis subhirsutis adpressis, ext. acutis, intimis apice non scariosis. $\frac{1}{2}$ in Sibiria ex hortul. angl. à quibus *T. incanum* dicitur. Recept. planum nudum. Fl. fœmin. 1-seriales pauci. Affine *T. millefoliato* sed rami multò longiores oligocephali rigidi. Capitula duplò majora. Invol. squamæ etiam internæ vix subscariosæ, etc. (v. s. lect. à filio in hort. Barkleyano Londin.)
6. *T. MILLEFOLIATUM* (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.), caule herbaceo erecto angulato vix pubescente apice corymboso-ramoso, foliis bi- sen tripinnatisectis pubescentibus, lobis linearibus abbreviatis mucronatis, capitulis in corymbum compositam dispositis obovato-globosis, invol. squamis glabresculis linearibus-oblongis, intimis apice breviter scariosis. $\frac{1}{2}$ in locis herbidis vallis Kos-

chadara prov. Persico-Ross. Nakitschiwan legit cl. Szowitz. *Achillea myriophylla* Willd. enum. 2. p. 916. *Ach. abrotanifolia* Linn. sp. 1265? *Herba bipedalis*. Capit. flor. margin. pauci fœm. brevissimè ligulati, cæteri hermaphr. Corollæ breves transv. rugosæ (in sicco). Pappus membranaceus breviter campanaceo-tubulosus integer. (v. s. comm. à cl. auct.)

7. T. ? *Vahlit*, caule fruticoso ramoso basi radicante tortuoso, foliis cum ramis cano-lanatis pinnatisectis, segmentis utrinque 9-10 confertis pinnatipartitis, lobis brevibus oblongis, petiolis basi dilatatis, capitulis 4-6 laxè paniculatis longè pedunculatis obovato-globosis, invol. squamis obtusis vix apice summo scariosis, ligulis paucis minimis, pappo coroniformi denticulato. $\frac{3}{4}$ verisimiliter in Hispaniâ, saltem ex horto Madrit. cl. Vahlus ad L'Héritier specim. misit. *Achillea pauciflora* Willd. sp. 3. p. 2204 non Lam. Ambigit inter genera plura. Recept. planum paleas 2-3 gerit : an ideò *Achillea*? Ligulæ minimæ stylo ferè breviores : an ideò *Tanacetum*? Pappus amplus ut in *Pyrethro*. Habitu sæcedit hinc ad *P. densum*, illinc ad *T. millefoliatum*. (v. s.)

8. T. *canescens*, caule herbaceo erecto simplici apice aphylo, foliis involucrique velutino-canescens, foliis pinnatisectis, segmentis pinnatilobatis, lobis 3-7 oblongo-linearibus obtusiusculis, capitulis 7-9 confertis in corymbo simplici dispositis obovatis pedicello suo æqualibus, invol. squamis arcè imbricatis intimis apice vix membranaceis. $\frac{2}{4}$ in prov. Rossico-Persicis ad latera montium circa pagum Seidhaschi prov. Aberbeischen. T. incanum Fisch. et Meyer! pl. Szow. ined. an Willd. et Linn. excl. syn. Tournef. Recept. nudum planum. Flor. radii 1-ser. fœminei. Pappus vix ullus.

β . *parvifolium*, foliorum lobis brevissimis obtusissimis. $\frac{2}{4}$ propè Nakitschiwan. (v. s. comm. à cl. auct.)

9. T. *fruticulosum* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 58; ic. alt. 1. t. 38), caulibus è caudice frutescente pluribus erectis subsimplicibus, foliis sessilibus, caulinis inferioribus palmatisectis, segmento terminali trilobo, lacinii palmati-vel pinnatilobatis, superioribus subpinnatisectis, segm. infer. approximatis, summis subintegris, corymbo composito polycephalo, capitulis oblongis obovatisve. $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$ in collibus et campestribus trans fl. Irtysch usquè ad Karkara Sibiriae Altaicæ. *Artemisia Athanasia* Bess. diss. seriph. n. 2. T. tomentosum Siev. in Pall. nord. beytr. VII. ex Ledeb. Invol. squamæ ext. breves acutæ, int. scarioso-hyalinæ obtusissimæ. *Achænia* angulata undè, habitu congruente, ad *Tanacetum* nec ad *Artemisiam* species referenda. (v. s. comm. à cl. C. A. Meyer.)

10. T. *tenuifolium* (Jacquem. cat. n. 2053. Bess. suppl. p. 62. sub *Artemisia* non Willd. nec Adams), suffruticosum patulum, foliis incanis subsericeis bipinnatisectis, infer. petiolatis, super. sessilibus, bracteolis segmentisque linearibus obtusis, capitulis corymbosis terminalibus hemisphaericis, invol. squamis lineari-lanceolatis margine sphacelatis dorso incanis. $\frac{3}{4}$ in altissimis ventosis Himalayæ ad Keyrie Pass. alt. 2000 org. Rhizoma multiceps. Caulis 3-5 pollic. Fl. aurei. *Achænia* ex cl. Gay acutè angulata, undè species ad *Tanacetum* potius referenda.

11. T. *Sibiricum* (Linn. sp. 1183), herbaceum erectum glaberrimum, foliis pinnatipartitis, lobis lineari-filiformibus sæpius ipsis tripartitis aut pinnatipartitis, lobulis rachibusque integerrimis, corymbo oligocephalo, invol. squamis ovatis obtusis margine latè scariosis. $\frac{2}{4}$ in rupestribus et campis Sibiriae transbaicalensis (Turcz.) in collibus schistosis Dahuriæ ad limites Chinæ (Patr.). — Gmel. sib. 2. p. 134. t. 65. f. 2. Capitula 15-20 flora, fl. radii fœminei? (v. s.)

12. T. *Senecionis* (Gay in litt. ad Bess.), rhizomate horizontali lignoso, caule flexuoso canescente, foliis incanis subsericeis bipinnatisectis, infer. petiolatis, super. sessilibus seu stipulatis, lobis floralibusque cuneato-lanceolatis, capitulis multifloris hemisphaericis corymbosis, invol. subincani squamis lineari-oblongis margine sphacelatis. $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{4}$ in fissuris rupium Himalayæ. *Artemisia Senecionis* Jacquem. cat. n. 1570, 1693, 2034. ex Bess. suppl. p. 75. Ovaria non satis nota. Cl. Gay dicit affine *T. nubigeno* et *longifolio* Wall.

13. *T. NOBIGENUM* (Wall.! herb.), herbaceum erectum subcanescens simplex, foliis caulinis sessilibus bipinnatipartitis, lobis linearibus subtus cano-suprà arachnoideo-villosis, capitulis corymbosis subglobosis, invol. squamis oblongis obtusis glabris fusco-scariosis disco subæquantibus. 2ℓ in Nepaliâ ad Gossain-Than legit cl. Wallich. Caulis circ. pedales subcanescentes. Folia radicalia ignota, caulina ferè *Artemisiæ ponticæ*. Recept. conicum. *Achænia* vix angulus fusca nervis 4-5 albis striata, circ. ut in *Chlamydophorâ*. Pappus omninò nullus. Fl. marginales pauci feminei subtruncati. (v. s. comm. ab hon. cœta merc. angl. Ind. or.)
14. *T. LONGIFOLIUM* (Wall.! herb. non Thunb.), herbaceum erectum simplex hirsutulum, foliis tripinnatisectis, laciniis lineari-setaceis, radicalibus et infer. petiolatis, super. sessilibus, capitulis corymbosis, ramis corymbi hirsutis, invol. squamis sublinearibus margine fusco-scariosis. 2ℓ? in Indiâ orient. montanis ad Kamaon detex. cl. Wallich. *T. purpureum* Don prod. fl. nep. 181? Folia radic. ferè *Achilleæ Millefolii* pedalia caulis circ. longitudine, pinna utrinque 40-30 bipinnatipartitæ. Caulis et petioli hirsuti. Recept. nudum conicum. *Achænia* apice hinc subgibba. (v. s. comm. à cl. Royle et ab hon. cœt. merc. angl. Ind. or.)
- ℓ. *nanum*, caule folisque circ. 4 poll. longo minùs hirsuto, capitulis 5-6 subsessilibus dense congestis. 2ℓ in itinere ad Luddak legit beat. Moorcroft. An fortè dist? (v. s. comm. cum var. α.)
15. *T. TOMENTOSUM*, subcaule totum canum tomentoso-lanatum, collo suffruticoso multicapiti, caulibus simplicibus parè foliosis, foliis radic. confertis, caulinis sparsis, omnibus petiolatis pinnatisectis, segm. linearibus confertis integris aut rarè 2-dentatis, capitulis in glomerulum compactum subrotundis confertis, invol. squamis ovatis dorso cano-tomentosis margine scarioso-nigra. 2ℓ in Indiâ montibus boreali-occid. detexit cl. Royle. Herba 2-4 poll. habitu *Artemisiæ alpinæ* referens et earum fortè congener? (v. s. comm. à cl. invent.)
16. *T. ACHILLEOIDES*, suffruticulosum erectum, foliis incanis subsericeis, caulinis mediis bi-inferioribus et superioribus simpliciter pinnatipartitis, lobis linear-oblongis, capitulis corymbosis hemisphæricis, invol. squamis scariosis basi cuneatis ad costam virescentibus, interioribus ovatis apice obtusis hyalinis, corollis glabris. 3 2ℓ in Mongoliâ *Chinensis* montosis lapidosis propè stationem Mogoita legit cl. Turczaninow. *Artemisia achilleoides* Turcz.! decad. n. 18. bull. soc. mosc. 5. p. 193. Bess. suppl. p. 61. Proximum *T. fruticulosum* et certè meo sensu congener. Differt staturâ minore, capit. hemisphæricis nec obovatis ex car. suprâ indicatis: (v. s. comm. à cl. inv.)

Sect. II. *PSANACETUM Less. syn. 265. — Psanacetum Neck. elem. 1. p. 89.*

Capitula homogama. Cor. omnes aut 4-aut sæpius 5-dentatæ. Pappus subnullus. — Species Europææ seu Asiaticæ.

17. *T. TRIFIDUM*, caudice lignoso depresso ramoso, cauliculis herbaceis folisque adpressissimè canescentibus, foliis cuneatis tri- (rarius 5-) fidis, lobis linearibus obtusis, corymbo terminali 5-7-cephalo, capitulis oblongo-obovatis 15-20-floris homogamis, invol. squamis glabrinusculis margine et apice scariosis. 3 2ℓ in montosis lapidosis Mongoliâ *Chinensis* legit cl. Turczaninow. *Artemisia trifida* Turcz.! dec. mong. n. 19. in bull. soc. nat. mosc. 5. p. 196. Bess. ser. n. 3. Ex *achænio* angulato et habitu ad *Tanaceta* referendum, et ipse cl. inventor primum ad hoc genus ex schedulâ suâ referebat. (v. s. comm. à cl. Turcz.!)
18. *T. ARGENTUM* (Willd. ach. 51. t. 2. f. 4. spec. 3. p. 1810), caule herbaceo erecto parè ramoso folisque velutino-argenteis, foliis radicalibus et infer. petiolatis pinnatisectis, segmentis lanceolatis pinnatifidis, lobis 3-7 acutis, foliis summis sessilibus pinnatisectis segmentis subintegris, ramis paucis subnudis 1-cephalis, invol. latè campanulati squamis villosis, intimis obtusè apice latè

- scariosis. $\frac{1}{2}$ in saluginosis ad Irtim in Sibiria legit cl. Patrin et in Armenia Tournafort. Achillea argentea Lam. dict. 1. p. 29. Recept. nudum. Pappus brevis. (v. s. comm. à cl. Delessert.)
- β . *glabratum*, foliis superioribus glabris, invol. squamis minùs scariosis, pappo paulò longiore denticulato. $\frac{1}{2}$ ad Volgam inferiorem. Pyrethrum discoideum Bess. in litt. 1830 non Bieb. (v. s.)
19. T. KOTZEBUENSIS (Bess. in ind. art. p. 107), herbaceum ascendens, caule supernè piloso, foliis bipinnatifidis pilosis, lobis serratis supernè cartilagineo-cuspidatis, capitulo globozo maximo cernuo, invol. extùs lanati squamis interioribus sphacelatis, cor. nudis. — in Sibiria bor. ad sinum Kotzebuensem. Artemisia Kotzebuensis Bess. abr. n. 67. et in præf. Seriph. p. 8. Affine Pyr. bipinnato ex Fisch. An ideò Pyrethris aut Tanacetis associandum? Cor. etiam marginales 5-fidæ hermaphr. ex Bess.
20. T. AUDIBERTII, herbaceum erectum subpubescens, foliis bipinnatisectis, segmentis oblongo-linearibus pinnatifidis, lobulis acutis, ramis elongatis nudis 1-cephalis in corymbum oligocephalum subdispositis, invol. campanulato. $\frac{1}{2}$ in sylvis montosis Corsicæ et Sardinie. Balsamita Audibertii Requien! ann. sc. nat. 5. p. 382. Duby! bot. gall. 1. p. 279. Moris! elench. sard. 2. p. 5. Folia ferè Tan. vulgaris sed multò minora. Capitula multiflora homogama. Achænia sessilia angulata, pappo membranaceo brevi obtusè lobato subæquali coronata. (v. s. comm. à cl. Requien, Soleirol et Moris.)
21. T. ANNUUM (Linn. sp. 1183. excl. Mill. syn.), herbaceum erectum pubescens, foliis radicalibus bipinnatisectis, caulinis pinnatisectis, lobis confertis linearibus mucronato-acutis. summis linearibus, corymbis fastigiatis pedunculatis ramo centrali ramis lateralibus multò brevioribus. (X) in arvis arenosis Hispaniæ, Galliæ australis, Italiæ, Mauritanie. Gouan ill. 66. — Balsamita annua fl. fr. ed. 3. n. 3223. — Clus. hist. 1. p. 326. f. 1, Pluk. alm. t. 160. f. 1. Radix indurata sed annua. Capit. obovata homogama. Invol. squamæ ext. acuminatæ, inter. apice obtusè membranacæ. Pappus brevissimus. Achænia compressa subangulata. (v. v. et s.)
22. T. MICROPHYLLUM, herbaceum? erectum subhirsutum, foliis radicalibus.... caulinis pinnatisectis, lobis confertis brevibus subobtusis, summis linearibus, capitulis 5-6 confertè corymbosis, ramis lateralibus divergentibus centralem non superantibus. — in Hispania circa Madritum. — Mill. ic. t. 227. f. 1. — Affine T. annuo sed foliorum lobi et folia summa vix bilinear. Rami laterales divergentes et corymbos parvulos apice gerentes. Invol. sat similia sed pauciora. Habitus diversissimus. (v. s. comm. à cl. Daménil.)

Sect. III. MATRICARIOIDES Less. syn. 265.

Capitula homogama. Recept. conicum. Cor. 4-dentatæ.

23. T. PAUCIFLORUM (Richards. in Brown. verm. schrift. 1. p. 505.), herbaceum glaberrimum, caule undiquè confertè folioso, foliis bi-tri-pinnatisectis lobulis linearibus acuminatis, petiolo basi vaginante dilatato, capitulis solitariis terminalibus sessilibus, invol. squamis obtusis margine scariosis. (Y)? in Unalaschkâ (Cham!), Kamschatkâ (Red!), Sitchâ (Bong.), circâ Ochotsk (Turcz.!) Artemisia matricarioides Less. in linnæa 1831. p. 210. Cotula matricarioides Bong. veg. sitch. p. 29. (v. s.)

Sect. IV. BROCCIIA. — Brocchia Vis. ill. pl. p. 35.

Capitula homogama aut rariùs heterogama, corollis omnibus 4-dentatis. Achænia radii angulata seu compressa nec obcompressa. — Species omnes Africanæ.

24. T. CINEREUM, totum villosu-tomentosu cinereo-albidu, caule ramoso subdiffuso, foliis sessilibus basi indivisis subcuneatis apice 3-5-dentato-lobatis, lobulis approximatis integris obtusis, ramis apice nudis 1-cephalis, capitulis subglobosis homogamis, corollis 4-dentatis, invol. campanulato extùs tomentoso disco brevioribus. (Z) $\frac{1}{2}$ in arenis Egypti propè Pyramides ut vid. frequens

in Arabiæ deserto circa Tor (Bové! pl. exs. n. 103.). *Cotula cinerea* Delil. ill. p. 26. fl. eg. p. 131. t. 41. f. 4. *Brocchia cinerea* Vis. ill. pl. p. 35. n. 152. Planta fragrans Arabicè ex cl. Acerbi *Rubian* dicta. Variat caule herbaceo aut basi suffruticoso. A *Tanacetis* paulò differt achæniis compressis nec angulatis, sed certissimè huc potius quam *Cotulæ* pertinet. Habitus omninò sequentis. (v. s.)

25. *T. ALAUDUM*, herbaceum multicaule totum cinereo-canescens pube brevi confertà, foliis petiolatis pinnatisectis, lobis linearibus plerisque trifidis obtusiusculis, pedicellis axillaribus elongatis nudis 1-cephalis, invol. squamis linearibus dorso villosis margine subhyalinis intùs glaberrimis. (1) ad Cap. Bonæ-Spei in Klein Namaqualand legit cl. Drege! Radix perpendicularis simplex. Caules nunc cespitosi, nunc elongati ramosi. (v. s.)
26. *T. GLOBIFERUM* (DC. not. jard. Gen. vi. n. 3. et in Deless. ic. sel. 4. t. 48), glabriusculum, caulis herbaceis aut basi suffrutescentibus erectis ramosis, foliis bi-tripinnatisectis lobulis linearibus brevibus obtusiusculis, ramis floridis apice aphyllis 1-cephalis, capitulis globosis, corollis omnibus 4-dentatis, pappo subnullo. (1) 2/ ad Cap. Bonæ-Spei. Tanac. obtusum Thunb. fl. cap. 641 et *Cotula globifera* Thunb. ibid. p. 696. — Krebs! coll. n. 184. Burch! pl. exs. n. 1222. Drege! et Eckl.! pl. exs. Variat foliis cauleque omninò glabris aut hinc indè puberulis, foliorum lobis obtusis aut rariùs acutis: capitulo basi obtuso aut umbilicato: recept. convexo aut globoso. Capitula aurea Pisi magnitudine. Invol. squamæ oblongæ obtusiusculæ margine submembranaceæ. Species singularis ex tubo corollæ quasi duplici nempe ext. corticali seu tubo vero, inter. membranaceo fortè ex basibus staminum concretis facto seu ex laminâ interiore lacunâ separata. (v. s. sp. et c. in h. Genev.)
27. *T. ACUTIFLOBUM*, puberulum basi suffruticosum erectum ramosissimum, foliis sessilibus bipinnatipartitis, lobis linearibus acutis, ramis apice nudis 1-cephalis, capitulis depresso-globosis, invol. squamis linearibus subulato-acuminatis, cor. lobis 4 acuminatis. 3/ ad Cap. Bonæ-Spei juxta fl. Gariep legit cl. Drege! Cor. pallidè flavæ. Achænia 4-gona, angulis 4 callosis, sulcis 4. Pappus coroniformis integer. (v. s.)
28. *T. GRANDIFLOREM* (Thunb. fl. cap. 642), herbaceum erectum pubescens ramosum, foliis bi-tripinnatisectis, lobis linearibus obtusiusculis, pedunculis 1-cephalis apice aphyllis et sublanatis, capitulo subgloboso, invol. squamis oblongis obtusis membranaceis dorso pubero-tomentosis, achæniis pappo membranaceo obliquè secto coronatis. — ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Olifanttrivier (Drege!). *Cotula tripinnata* Thunb. fl. cap. 696 huc etiã ex Less. revocanda et reverà ejus descr. meliùs quam *T. grandiflora* convenit. Capitula magna Pisi majoris. Invol. cano-villosum. Recept. plano-subconvexum. Achænia angulata. Corol. basi tumida. (v. s.)
29. *T. BURCHELLII*, parcè puberulum, caule erecto aut subadscendente ramoso, foliis bipinnatisectis, lobis linearibus acutis, pedicellis folio paulò longioribus subvillosis, invol. squamis oblongis colorato-submembranaceis obtusissimis ferè omninò glabris, achæniis omninò calvis. — ad Cap. Bonæ-Spei inter urbem et Zachrivier legit cl. Burchell (cat. geogr. n. 1337) et recentius ad Graaf-Reynet cl. Ecklon! Capitulum magnit. *T. grandiflori*, sed invol. subpurpureo scarioso glabrum. Cor. basi attenuatæ. Facies *Matricariæ* sed cor. tubus non obcompressus. (v. s.)
30. *T. MULTIFLOREM* (Thunb. fl. cap. 642), herbaceum erectum fastigiato-ramosum glabriusculum, foliis pinnatisectis, segmentis linearibus inciso-dentatis, corymbo polyccephalo basi folioso, capitulis subglobosis, invol. squamis disco brevioribus margine membranaceis obtusis. (1) ad Cap. Bonæ-Spei. *T. suffruticosum* Linn. sp. 1183. Berg. cap. 241. descr. opt. Burm.! prod. Eckl. pl. exs. Drege! pl. exs. nec Thunb. *Artemisia tanacetoides* Less. in Linnæa 1831. p. 210. *Cotula tanacetifolia* Willd. sp. 3. p. 2168. ex cl. 1911. Thunb. herb. ex Less. — Comm. hort. amst. 2. p. 199. t. 100. Variat caule basi vix suffruticoso aut præsertim herbaceo annuo. Capitula parva globosa homogama 30-40 in corymbum nunc laxum nunc confertum disposita. (v. s.)

31. *T. leptophyllum*, herbaceum glabrum ramosum, foliis bipinnatipartitis lobis (rachique) linearibus, lobulis acutis divergentibus, corymbo laxo oligocephalo, invol. squamis oblongis subscariosis obtusis disco aequalibus. (1)? ad Cap. Bonæ-Spei propè flumen Gariép legit cl. Drege! Affine *T. multifloro* sed majus gracilius laxius, capitula dimidio minora. (v. s.)
32. *T. tortuosum*, fruticosum ramosissimum tortuosum glabrum, foliis crassiusculis punctatis apice brevè et obtusè 3-5-lobis, pedicellis nudis filiformibus 1-cephalis, junioribus apice inflexis demum erectis, invol. squamis obtusis, exter. dorso virentibus pubescentibus, int. scariosis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei ad Willbergen alt. 6-700 ped. legit cl. Drege! Rami sæpè dichotomi. Folia 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longa ferè ad *Pentzia* habitum accedentia sed pappus nullus. (v. s.)
33. *T. hippiaefolium*, caule subherbaceo erecto, ramis apice angulatis, foliis infer. bipinnatipartitis, superioribus pinnatipartitis glanduloso-punctulatis, lobis utrinquè 5-8 lanceolatis inuicem acutis integerrimis aut parè dentatis, corymbo composito polycephalo, pedicellis squamulosis, capitulis obovato-globosis, invol. squamis pluriserialibus acutis laxiusculis, achænio calvo. (1)? ad Cap. Bonæ-Spei. Krebs! pl. exs. n. 167. Drege! pl. exs. An *T. cotinoides* Linn. mant. 283? sed hæc species mihi dubia cum cl. Lessing qui plautam vidit bis eam citet et ut *Hippia* gracilis synonym. et ut species propria. (v. s.)
34. *T. rotundifolium*, herbaceum erectum ramosum, caule ramisque hirsutovillosis, foliis petiolatis, ramorum sterilium oppositis, cæteris alternis subrotundis basi 3-7-nerviis dentatis subtus et in petiolo adpressè villosis suprà glabrusculis, corymbis ramos in paniculam dispositos terminantibus compositis aphyllis, capitulis globosis, invol. squamis acutis disco brevioribus. — ad Cap. Bonæ-Spei locis dictis Omsamcaba et Omsamvoulo legit cl. Drege! Recept. convexo-conicum. Achænium calvum. Fl. radii feminei obliquè truncati aut breviter ligulati invol. breviores. Folia ferè *Pelargonii alchemilloidis*. (v. s.)
35. *T. heptalobum*, caule herbaceo erecto tereti molliter villosa divaricato-ramoso, foliis sessilibus pinnatipartitis, lobis oppositis ovali-lanceolatis-apiculatis glabrusculis, 4 infer. integerrimis, 2 super. bilobis, terminali trifido, capitulis laxè corymboso-paniculatis globosis, invol. squamis acutis disco brevioribus, recept. conico, achæniis calvis. — in Africâ australi ad Port Natal legit cl. Drege! Gemmule et folia juniora sericea, summa tantum 5- aut 3-lobata, lobis indivisis. Flores capitati, exteriores fortè feminei, et ideò, species ad primam secundamve sect. generis referenda? (v. s.)
36. *T. linearilobum*, caulibus basi suffruticulosos adscendentibus, foliis bipinnatipartitis longè petiolatis pube sericeâ adpressâ canis, lobis lobulisque linearibus integerrimis vix acutis, ramis apice elongatis nudis folia pauca linearia integra gerentibus 1-cephalis, capitulis subglobosis multifloris, invol. squamis oblongis obtusis margine hyalinis. 3 2 in Africâ australi ad Willbergen alt. 7-800 ped. legit cl. Drege! Pedunculus caule ferè longior. Cor. obtusè 4-dentatæ, dentibus subfuscis. Achænium calvum. (v. s.)
37. *T. hispidum*, caulibus è collo suffruticoso plurimis adscendenti-erectis simplicibus folisque pilis longissimis patulis mollibus hispidis, foliis radicalibus petiolatis bipinnatipartitis lobis linearibus-obtusiusculis, caulinis sessilibus lobis integris acutis, ramis apice 1-cephalis vix denudatis, invol. latè campanulati squamis biserialibus apice scariosis obtusis truncatisve. 2 in Africâ australi ad Willbergen alt. 6-700 ped. legit cl. Drege! Capitula 5-6 lin. diam. squamis apice albo-scariosis pseudo-radiata. Cor. 4-dentatæ. Achænia calva. Recept. convexum. Species distinctissima! (v. s.)
38. *T. consanguineum*, caule erecto fruticuloso, ramis adpressè villosis apice sublanatis, foliis sessilibus pinnatipartitis subtus et margine sericeis, lobis utrinquè 4, infimis simplicibus parvis, cæteris longioribus 3-lobis, lobulis aristato-acuminatis, corymbo composito, ramis elongatis aphyllis, invol. squamis sericeis linearibus acuminatis disco subgloboso multifloro brevioribus, cor. omnibus? 4-dentatis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei propè Willbergen et Key legit st.

Drege! Folia omnino *T. cratægifolii*, sed capitula duplò majora globosa homogama? flores ferè 100 contin. (v. s.)

Sect. v. HIPPIOIDES.

Capitula heterogama, fl. disci 4-dentatis, radii minimis achænia obcompressa villosa proferentibus. — Species Capenses. — Fortè genus proprium? fortè nonnullæ è prioribus huc referendæ?

39. *T. CRATÆGIFOLIUM*, caule suffruticuloso erecto, ramis adpressè villosis, foliis sessilibus ultrà medium pinnatifidis, lobis aristato-acuminatis, infimis parvis integris, cæteris trifidis, summis subconfluentibus, omnibus longè et adpressè sericeis, infer. subglabratiss, corymbo oligocephalo subsimplici, pedicellis vix capitulo obovato longioribus, invol. squamis sericeis linearibus acutis, flor. radii parvis fœmineis achænio obtusiusculo pubente donatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. Krebs!). Rami apice subaphylli foliis linearibus integris hinc inde instructi. (v. s.)

40. *T. ARGYRÆUM*, fruticosum erectum, ramis cano-pubescentibus, foliis petiolatis subrotundis dentatis basi cuneatis 3-5-nerviis utrinquè pube sericeà adpressà argenteis, corymbo terminali composito conferto polycephalo, invol. squamis acutis pubescentibus disco brevioribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Krebs!) in Caferland (Drege!). Folia 4 lin. diam. Flores radii minimi pauci fœminei. Achænia radii obcompressa pubentia, disci angulata, omnia calva. (v. s.)

+ Species non satis nota.

41. *T. ? ULIGINOSUM* (Sibth. fl. græc. ined. t. 855 ex Smith prod. 2. p. 167), caule herbaceo..., foliis linearibus, inferioribus subundentatis, pedunculis solitariis terminalibus γ -cephalis. (1) in insulæ Cypri uliginosis. *Santolina vermiculata* Crêtica Tourn. inst. 461. ζ Cæt. ign.

++ Species exclusæ.

- T. ANGULATUM* Willd. = *Achillea filipendulina*.
- T. AXILLARE* Thunb. = *Stilpnophytum axillare*.
- T. BALSAMITA* Linn. = *Pyrethrum Tanacetum*.
- T. CAMPHORATUM* Less. = *Omalotes camphorata*.
- T. CANARIENSE* DC. = *Gonospermum elegans*.
- T. CHRYSANTHEMOIDES* Gærtn. = *Plagiis ageratifolius*.
- T. COTULOIDES* Linn. = *Hippia gracilis*.
- T. CRITHMIFOLIUM* Thunb. = *Hymenolepis parviflora*.
- T. FLABELLIFORME* Willd. = *Pentzia flabelliformis*.
- T. FRUTESCENS* Linn. = *Hippia frutescens*.
- T. FRUTICOSUM* Chr. Sm. = *Gonospermum fruticosum*.
- T. GRANDIFLORUM* Poir. = *Plagiis grandiflorus*.
- T. HUMILE* Forsk. = *Cyrtolepis monanthos*.
- T. INCANUM* Willd.? Desf. = *Artemisia fasciculata* α .
- T. LINIFOLIUM* Thunb. = *Stilpnophytum linifolium*.
- T. LONGIFOLIUM* Thunb. = *Stilpnophytum longifolium*.
- T. MONANTHOS* Linn. = *Cyrtolepis monanthos*.
- T. MYRIOPHYLLUM* Willd. = *Pyrethrum myriophyllum* β .
- T. ORIENTALE* Willd. = *Artemisia fasciculata* β .
- T. FILOSUM* Berg. = *Hippia gracilis*.
- T. VESTITUM* Thunb. = *Morysia fasciculata*.
- T. VISCOSUM* A.-D. Wall. = *Cyathocline lyrata*.

T. VISCOSUM E.-F. Wall. = *Cyathocline stricta*.

T. VIRGATUM Lois. = *Plagius virgatus*.

DII. PLAGIUS *L'Hér. mss. diss. optm.* — *Balsamita Less. syn.* 263. — *Balsamitæ sp. Vaill. Desf. Willd. DC. Cass.* — *Chrysanthemi sp. Linn.* — *Matricariæ sp. Lam.* — *Tanacetii sp. Gärtn.*

Capitulum multiflorum homogamum discoideum. Recept. latum planum nudum. Involucrum campanulatum imbricatum. Cor. membranacea teres 5-dentata. Achænium angulatum conforme, callo basilari eximie elongato et crasso stipitatum. Pappus membranaceus auricularis achænio evidenter brevior, ad latus floris interior longè productus, ad exterius plus minus incisus. — Herbæ perennes aut basi suffrutescentes, regionum Mediterranearum incolæ, *Chrysanthemi* facie sed discoideæ. Folia alterna obovata dentata ad basin caulis confertiora. Capitula lutea solitaria magna aut pauca corymbosa paulò minora. — Nomen *Balsamitæ* rejeci cum nec *Tanacetum Balsamita* nec *Pyrethrum Balsamita* huc pertineant.

1. P. GRANDIFLORUS (*L'Hér. l mss.*), caule herbaceo simplici monocephalo hirsuto, foliis serratis, radicalibus obovatis, caulinis lanceolatis sessilibus basi inciso-serratis. ② inter segetes Algeriæ. *Balsamita grandiflora* Desf. act. soc. h. nat. par. 1791. p. 3. t. 1. fl. atl. 2. p. 262. Willd. sp. 3. p. 1800. *Matricaria grandis* Desrouss. in Lam. dict. 3. p. 738. *Cotula grandis* Linn. sp. 1257. *Tanacetum grandiflorum* Poir. dict. 7. p. 574. Capitulum diam. pollicari. (v. s.)
2. P. AGERATIFOLIUS (*L'Hér. l mss.*), caule basi suffruticoso ramoso polycephalo glabro, foliis obovatis serratis sessilibus per totum caulem subæqualiter confertis. ② in maris Mediterranei insulis, Cretâ (P. Alp.), Corsicâ (Sol. Salzm.), Sardinia (Moris!). Bellis spinosa P. Alp. exot. 326. ic. *Chrysanthemum flosculosum* Linn. sp. 1255. *Balsamita ageratifolia* Desf. l. c. p. 2. *Matricaria rigida* Desrouss. in Lam. dict. 3. p. 737. *Tanacetum chrysanthemoides* Gärtn. fr. 2. p. 396. t. 165? *Balsamita corymbosa* Salzm. in florâ 1821. p. 112. Variat ramis elongatis foliosis 1-cephalis aut abbreviatis snbnudis, nunc corymbosim nunc racemosim dispositis. Capit. diam. semipollic. Pappus dentatus. (v. v. et s.)
3. P. VIRGATUS, caule herbaceo glabro simplici 1-cephalo aut basi ramoso, ramis 1-cephalis, caule ramisque apice subaphyllis, foliis lanceolatis serratis, infimis in petiolum attenuatis, summis linearibus integerrimis. ② in collibus agri Nicæensis (All.) ad pagum L'Escarène (DC.), in collibus Liguriæ occid. (Badaro!) nec verisim. ad Cap. Bonæ-Spei ut vult cl. Sprengel. *Chrysanthemum discoideum* All. ped. n. 687. t. 11. f. 1. *Cotula grandis* Jacq. obs. 4. p. 4. t. 81 non Linn. *Chrysanthemum flosculosum* ß Reich. syst. veg. 3. p. 832. *Chrysanthemum Leucanthemum* ♂ fl. fr. 4. p. 178. *Matricaria virgata* Desrouss. in Lam. l. c. *Chrysocoma denticulata* Jacq. hort. Schœnh. 3. t. 363. *Balsamita virgata* Desf. l. c. p. 2. *Plagius Allionii* L'Hér. l mss. Capit. diam. semipoll. (v. v. sp.)

† *Species exclusæ.*

BALSAMITA ANNUA DC. = *Tanacetum annuum*.

B. AUDIBERTI Req. = *Tanacetum Audiberti*.

B. DENTATA Wall. = *Myriactis Wallichii*.

B. FLABELLIFORMIS Pers. = *Pentzia flabelliformis*.

B. MAJOR Dod. = *Pyrethrum Tanacetum*.

B. SUAVOLENS Pers. = *Pyrethrum Tanacetum*.

B. TRIDENTATA Delil. = *Chlamydephora tridentata*.

B. VULGARIS Willd. = *Pyrethrum Tanacetum*.

DIII. ADENOSOLEN.

Capitulum multiflorum homogamum. Invol. circ. 3-seriale imbricatum. Recept. convexum nudum. Cor. tubus glandulifer, basi dilatatus et achænio arcuè adhærens, fauce dilatata campanulata, limbus 5-fidus. Antheræ ecaudatæ, exsertæ in flor. sterilibus, subinclusæ in fertilibus. Styli rami exserti apice capitellati. Achænium teres calvum. — Suffrutex Capensis ramosus glaber. Folia alterna sessilia lineari-subulata acuminata integerrima. Capitula ad apices ramorum pauca pedicellata subcorymbosa. — Interdum paleolam 1-2 inter flores vidi sed in capitulis plerisque nulla adest. — Nomen ex *αδην*, glandula, et *σωλην*, tubus.

1. *A. tenuifolius*. \tilde{z} in promont. Bonæ-Spei ad Uitenhage detexit cl. Ecklon. Folia 7-8 lin. longa, lineam ferè lata. Ex sicco tubus cor. videtur purpurascens et limbus subflavescens. (v. s. comm. à cl. Ecklon.)

DIV. MARASMODES.

Capitulum pluriflorum homogamum. Invol. ovatum imbricatum, squamis exterioribus apice scarioso-appendiculatis. Recept. angustum nudum. Cor. tubo brevi, limbo 5-dentato, fauce non sensim dilatata. Anth. ecaudatæ. Styli rami apice capitellati. Achænia teretia erostria. Pappus paleis pluribus distinctis membranaceis obtusis. — Suffrutescens Capenses rigidi ramosi divaricati glabri. Folia alterna sessilia crassiuscula sicca parva integerrima ericoidea apice submucronata. Capitula sæpius ad apices ramorum sessilia adgregata. Cor. flavæ. — Genus medium inter Adenosolen et Pentziam, ab utroque pappo distinctum. — Nomen Græcè significat macer, tabidus, alludit ad habitum stirpium.

1. *M. polyccephalus*, foliis teretiusculis apice vix mucronatis, capitulis 5-7 ad apices ramorum confertis, invol. squamis exter. acutiusculis. \tilde{z} in Prom. Bonæ-Spei ad Stellenbosch maio flor. legit cl. Ecklon. Flores in capitulo 5-8, quorum 1-2 tubo corollæ brevissimo et achænio calvo donata (v. s. comm. à cl. inv.)
2. *M. oligocephalus*, foliis subtrigonis mucrone uncinulato minimo terminatis, capitulis 1-3 ad apices ramorum, invol. squamis exter. obtusiusculis. \tilde{z} ad Cap. Bonæ-Spei propè Greenekloof aprili flor. legit cl. Ecklon. (v. s. comm. à cl. inv.)

DV. PENTZIA *Thunb. prod.* 145. *Willd. sp.* 3. p. 1808. *Cass. dict.* 38. p. 386. *Less. syn.* 266. — Tanaceti, Gnaphalii, Osteospermi, Chrysanthemi sp. *auct.*

Capitulum multiflorum homogamum. Recept. angustum planum demum convexum parcè fimbriiferum. Invol. obovati disco æqualis squamæ imbricatæ margine scariosæ. Cor. 5-fidæ. Achænium angulatum exalatum estipitatum conforme. Pappus membranaceus breviter tubulosus, irregulariter lacerus, extus sinu incisus et ideo auriculæformis internus. — Fruticuli Capenses rigidi ramosissimi plus minus incani. Folia alterna conferta, variè incisa aut dentata. Capitula terminalia lutea corymbosa aut solitaria.

Sect. I. OOMORPHÆA.

Capitula ovata in corymbum umbellatum disposita. Invol. squamæ omnes hyalinæ subrufescentes obtusæ.

* *Foliis ad apicem pinnatis seu palmatis lobatis.*

1. *P. elegans*, fruticosa pube brevissimâ caulescens inermis ramosa, foliis ad

apicem pinnatipartitis seu biternatis, lobis nempe infer. integris aut trifidis, terminali semper trifido, lobulis teretiusculis, capitulis ad apices ramorum eorymbosis breviter pedicellatis ovatis, invol. squamis omnibus hyalinis obtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in Carro alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! In flor. P. flabelliformis, sed folia diversissima. (v. s.).

**** Foliis deltoideis apice truncatis et dentatis.**

2. P. FLABELLIFORMIS (Willd. sp. 3. p. 1808), fruticosa inermis canescens, foliis deltoideis basi attenuatis apice truncatis et dentatis, capitulis subovatis pedicellatis in corymbum simplicem terminalem dispositis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Drege!). Gnaphalium dentatum Linn. sp. 1194. Tanacetum flabelliforme L'Hér.! sert. angl. 21. Pentzia crenata Thunb. l. c. Balsamita flabelliformis Pers. Spreng. Folia pube minimâ adpressâ albidâ subsericea. Fortè duæ tresve hic confusæ species. (v. s.)

Æ. Burchellii, capitulis turbinatis nec subovatis. Burch.! cat. geogr. n. 5048. (v. s.)

γ. Burmanni, pube subtomentoso-hirsuta. Burm.! afr. t. 68. f. 3. (v. s.)

Sect. II. EREMOCEPHALA.

Capitula campanulata seu subglobosa ad apices ramorum solitaria. Invol. squamæ saltem exteriores non scariosæ.

*** Foliis deltoideis apice truncatis et dentatis.**

3. P. MICROPHYLLA, fruticosa canescens inermis, foliis cuneiformibus basi attenuatis apice truncatis et brevissimè 3-5-dentatis adpressè cano-subtomentosis, summis linearibus obtusis basi attenuatis, capitulo solitario suprâ ultima folia breviter elevato, squamis involucri acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad limites coloniæ propè Plettenberg's Baaken. Cotula quinquefida Thunb. fl. cap. 695? Pentzia quinquefida Less. syn. 266? Caulis pedalis. Folia 3-4 lin. longa. Descr. Thunbergii æquo ferè jure ad hanc aut ad sequentem referenda. (v. s. comm. à cl. Burchell. sub n. 2723.)
4. P. NANA (Burch.! cat. geogr. n. 1731. trav. I. p. 400), fruticosa canescens inermis brevicaulis, foliis cuneatis basi attenuatis et grossè 5-dentatis pube adpressâ sericeis, ramis floriferis longè aphyllis 1-cephalis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in regionibus interioribus propè flumen Ky-Gariep in Gariep confl. legit indef. Burchell. Caulis semipedalis. Folia 8 lin. longa, 4 lin. lata. (v. s. sine fl.)

**** Foliis pinnatisectis.**

5. P. SPINESCENS (Less. syn. 266), ramis rigidis spinescens, foliis uni- aut bijugo-pinnatisectis petiolatis, segmentis obtusis subtus unisulcatis glabriusculis, pedunculis divergentibus apice inflexis plerumque racemosim dispositis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Osteospermum spinescens Thunb. herb. ex Less. sed ab O. spinescens vero omnino differt.
6. P. VIRGATA (Less. syn. 266), inermis, ramis divaricatis albo-tomentosis, foliis apice pinnatifidis et trifidis margine revolutis incano-tomentosis, capitulis terminalibus solitariis, invol. squamis obtusis apice scariosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Th. Eckl!), ad Klein Namaqualand (Drege!). Chrysanthemum incanum Thunb. fl. cap. 693. Athanasia hirsuta Zeyh! pl. cap. exs. n. 267. in herb. Moric. non Thunb. Rami interdum apice subspinescentes ut in priore, sed nunquam racemosi. (v. s.)
7. P. GLOBOSA (Less. syn. 266), inermis, ramis albo-tomentosis apice glabris nudis erectis 1-cephalis, foliis à basi pinnatisectis, segmentis linearibus integerrimis breviter calloso-mucronatis teretiusculis, invol. squamis acuminatis, capitulis erectis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Cotula globifera Licht. mss. Capitula aequè magna ac in Cotulâ coronifoliâ ex Less., mihi paulò minora in specim.

DVIII. SPHÆROMORPHÆA. — *Cotulæ* sp. *Wall.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. marginalibus multiseriatis fœmineis tubuloso-conicis vix apice dentatis, centralibus paucis hermaphroditis aut abortu masculis tereti-tubulosis 4-dentatis. Recept. nudum planum. Invol. campanulatum 2-3-seriale floribus paulò longius, squamis obtusis apice conniventibus. Stylus basi bulbosus. Achænium cylindricum striatum conforme epapposum. — *Herbæ* Novo-Hollandicæ aut Asiaticæ, decumbentes aut prostrato-radicantes, glabræ aut lanuginosæ. Folia alterna obovato-cuneata dentata in petiolum plus minus attenuata. Capitula globoso-depressa axillaria, solitaria aut gemina, brevissimè pedicellata aut sessilia. An satis à *Myriogyne* differt?

1. *S. PETIOLARIS*, glabra decumbens, foliis obovatis subdentatis obtusis in petiolum limbo longiorem attenuatis, capitulis subgeminis. ② in Novâ-Hollandiâ propè Port-Jackson legerunt cl. Gaudichand et Sieber (fl. exs. n. 597!). *Herba* ad collum suffruticulosa 3-4 pollic. Folia cum petiolo 12-15 lin. longa. Capitula brevissimè stipitata, sæpius gemina. (v. s.)
2. *S. ? CENTIPEDA*, glabra prostrata radicans in orbem expansa, foliis cuneiformibus utrinque grossè 2-4-dentatis vix petiolatis, capitulis solitariis. ① in agris Cochinchinæ (Lour.) et Chinæ (Linn.). *Artemisia minima* Linn. sp. 1190. *Burm. ind. p. 177. t. 58. f. 3. Cotula minima* Willd. sp. 3. p. 2170. *Centipeda officularis* Lour. coch. 2. p. 602. Sapor acer. Flores purpurascens (Lour.) Differt à *Dichrocephalâ* achæniis teretibus omninò epapposis et habitum; à *Myriogyne* achæniis teretibus nec angulatis.
3. *S. RUSSELLIANA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 49), hirtio-lanuginosâ multicaulis diffusa, foliis obovatis dentatis brevè ad basin attenuatis, capitulis subgeminis. ② ③ in Indiâ orientali legit cl. Russel. *Artemisia Chrysanthemum* Ross! herb. *Cotula Russeliana* Wall! herb. comp. n. 350. Radix crassa lignosa. Caules 3-6 poll. longi, basi suffruticosi, apice herbacei lanuginosi diffusi. Folia 4-5 lin. longa, dentata aut serrata, vix in petiolum attenuata. Invol. glabra. Flores innumeri. (v. s. in Mus. cost. merc. Ind. or. nunc Soc. Linn. Lond.)
β. glabrata, caulibus subhirsutis, foliis glabris. — in Ind. orient. prov. bor.-occid. legit cl. Royle. (v. s. comm. ab inv.)

DIX. MACHLIS. — *Cotulæ* sp. *Wall.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. marginalibus multiseriatis fœmineis corollâ nullâ aut fortè minimâ donatis, centralibus pluribus masculis (aut fortè hermaphroditis) corollâ tubulosâ limbo obconico 4-fido. Recept. nudum planum latum punctulatum. Invol. squamæ 2-seriales ovales apice membranaceæ subincurvæ disco paulò longiores. Stylus fl. fœm. brevis nudus? bifidus, stigmatibus apice subbarbatis. Achænia teretia subangulata subglandulosa, fl. radii apice bidentata, fl. disci apice truncata. — *Herba Indica* annua multicaulis ramosa erecta glabra ad summitates ramorum villosa. Folia alterna pinnatim multifida, lobis linearibus acutè mucronatis. Capitula pedicellata solitaria, ex axillis supremis aut apice ramorum orta, subconvexa. Flores ex sicco vid. fulvi. Genus videtur affine *Myriogyni* *Sphæromorphæ* et *Solivæ*. — Ob organa fœminea nuda nomen græcè meretrix seu lasciva significans elegi.

1. *M. HEMISPHERICA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 50). ① in Indiæ orient. provinciis Silhet, Nepaul, etc., legerunt cl. Roxburgh, Wallich, Hamilton. *Artemisia hemisphærica* Roxb. fl. ind. 3. p. 422. *Cotula hemisphærica* Wall! cat.

et herb. n. 3236. comp. 346. *Ethulia Nepalensis* Spreng. in litt. ad Wall. *Grangea mucronata* Ham. Herb. (v. s. comm. ab hon. cur. merc. angl. Ind. or.)

Div. VI. HIPPIÆ *Less. syn.* 267.

Capitula monoica, floribus nempe foemineis in radio, masculis in disco. Corollæ omnes tubulosæ teretes. Stylus disci simplex elevatus apice truncatus. Achænia calva obcompressa aut angulata. Recept. epaleaceum.

DX. ABROTANELLA *Cass. dict.* 36. p. 27. *opusc. phyt.* 2. p. 42. *Less. syn.* 267. — *Oligospori* sp. *Cass. Gaud.*

Capitulum circ. 5-florum, 3 exter. foemineis, 2 inter. abortu masculis, omnibus tubulosis. Invol. 5-phyllum 1-seriale. Recept. nudum. Corollæ fl. foemin. tubulosæ cum ovario articulatæ 3-dentatæ, fl. masc. 4-5-dentatæ. Antheræ ecaudatæ. Styl. fl. foem. breviter bifidus ramis divergentibus, fl. masc. indivisus. Achæmium calvum. — Herba cespitosa Bryi ferè facie, glaberrima, in insulis Maclovianis crescens. Folia alterna imbricatim conferta coriaceo-carnosa emarginata. Capitula solitaria terminalia parva sessilia.

1. *A. EMARGINATA* (*Cass. l. c.*). 2½ in humidis insularum Maclovianarum sen Falkland. *Oligosporus emarginatus* *Cass. in Gaudich!* fl. mal. p. 16. in ann. sc. nat. 1825 mai. p. 104. t. 3. f. 4. D'Urv. fl. mal. p. 44. *Abrotanella emarginata* *Gaudich! voy. uran.* p. 465. (v. s.)

DXI. LEPTINELLA *Cass. bull. philom.* 1822. p. 127. *dict.* 26. p. 67. *Less. syn.* 268.

Capitulum circ. 15-30-florum heterogamum, fl. radii foemineis 1-serialibus ligulatis tubo longo ligulâ minimâ aut donatis irregularibus tubulosis, disci masculis tubulosis grossè 4-dentatis. Invol. hemisphæricum circ. 10-phyllum 2-3-seriale, squamis orbiculatis adpressis. Recept. planum aut subconicum nudum. Stylus radii bifidus ramis latis brevibus divergentibus, disci indivisus apice rotundatus truncatus. Achænia radii obcompressa obovata glabra bicostata calva, disci abortiva. — Herbæ tennes verisim. Americanæ. Folia alterna conferta pinnatifida, lobis integris lobatisve. Capitula terminalia in ramis supernè aphyllis solitaria flava parva. — Genus non satis notum.

† *Species genuinæ, quoad patriam dubiæ.*

1. *L. SCARIOSA* (*Cass. ll. cc.*), caule prostrato hinc inde radicante, ramis foliosis villosis, foliis glabrisculis basi linearibus petioliformibus apice lyrato-pinnatifidis, pedunculo scapiformi villosio, fl. radii ligulatis. — *Patr. ign.*
2. *L. PINNATA* (*Cass. ll. cc.*), caule brevi suberecto, foliis villosis longè petiolatis apice pinnatifidis, lobis distantibus plerisque trifidis, pedunculo axillari glabrisculo, fl. radii tubulosis. — *Patr. ign.*

†† *Species Americanæ, quoad caract. dubiæ, huc suadente Cassinio relatae.* — *Hippia Kunth. non Linn.*

3. *L.?* PEDUNCULARIS, glabra prostrata repens, foliis petiolatis sinuato-pinnatifidis argutè dentatis, pedunculis terminalibus solitariis aut corymbosis, invol. imbricato, fl. radii bilabiatis. 2½ in monte Antisanâ Quitensium. *Hippia peduncularis* *H. B. et Kunth nov. gen. am.* 4. p. 301. Achænia in hac et sequente dicuntur compressa sed sub hac voce cl. auctor sæpius miscuit compressa et obcompressa.

4. *L.?* *BOGOTENSIS*, glabra erecta ramosissima, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis pinnatifido-lobatis inciso-dentatis, pedunculis terminalibus 3-5-cephalis subcorymbosis, involucrio imbricato, fl. radii ligulatis creberrimis. \mathcal{U} prope Santa-Fé de Bogota. *Hippia Bogotensis* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 301.

DXII. *PLAGIOCHEILUS* Arnott in litt.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii pluriserialibus, lobis inæqualibus integerrimis, inter. minore; disci masculis breviter tubulosis, limbo 4-dentato. Invol. 2-3-seriale floribus brevius, squamis obovato-oblongis. Recept. hemisphæricum. Achænia radii compressa oblonga aestroia calva, disci abortiva. — *Herbæ australi-Americanae*. Folia alterna pinnatisecta, segmentis incisus lobulatisve. Capitula pedicellata nuda. — Differre videtur à *Soliva* cor. radii bilabiatis et achæniis compressis. An rectius suad. cl. Arnott prope Grangeam collocandus?

1. *P. TANACETOIDES* (Hænk. ex Arn. in litt.), erectus ramosus pilosulus, foliis interruptè pinnatipartitis basi amplexicauli-auriculatis, partitionibus incisoseratis, capitulis corymbosis. — in arenosis ad flumen Parana Amer. austr. Achænia puberula dicuntur. (v. s. comm. à cl. Wight.)
2. *P. SOLIVÆFORMIS*, glabriusculus demissus ramosus repens, foliis petiolatis pinnatipartitis, partitionibus linearibus parçè lobatis, ultimis apice trilobis, capitulis solitariis longè pedicellatis. \mathcal{U} in Republicâ Bolivianâ legit cl. Penfland. Pili parvissimi secus ramos et folia novella sparsi. Achænia parçè glandulosa glabra. (v. s. comm. à cl. inv.)

DXIII. *SOLIVA* Ruiz et Pav. prod. p. 113 (1794) t. 24. *Brown obs. comp.* (1817) p. 101. *Less. syn.* 268. — *Gymnostyles Juss. ann. mus. h. n. par.* 4. (1804), p. 260. t. 61. *Cass. dict.* 20. p. 153. *Spr. syst.* 3. p. 499. — *Solivæa Cass. dict.* 29. p. 177. — *Soliva* et *Gymnostyles Pers.* — *Hippiæ* sp. *Linn. Brot.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii pluriserialibus fœmineis apetalis (aut corollâ filiformi tenuissimâ persistente donatis), disci paucis masculis 3-6-dentatis. Invol. campanulatum 5-10-phyllum 1-seriale. Recept. planum nudum. Stylus fl. fœminei persistens rigidus apice vix bifidus, fl. masc. simplex apice latè orbiculatus truncatus. Achænia obcompressa, stylo mucronata, margine alata aut callosa. — *Herbæ parvæ Americanae*. Folia petiolata impari-pinnatisecta, lobis nunc integris nunc pinnatipartitis sed multifidis. Capitula sessilia seu pedunculata.

* *Capitulis sessilibus.*

1. *S. ANTHEMIDIFOLIA* (Brown l. c. *Less.* l. c.), demissa pubescenti-villosa subcespitosa, foliis subradicalibus petiolatis bipinnatipartitis, lobis linearibus acutis, capitulis sessilibus, achæniis apice callosis margine infernè tuberculato-rugosis. \mathcal{U} in Brasiliâ prope Rio de Janeiro ad margines fossarum (*Mart. Lund*!) nec in Australiâ. *Gymnostyles anthemifolia* Juss. ann. mus. 4. p. 262. t. 61. f. 1. *Cass. dict.* 20. p. 153. Cor. masc. 3-5-dentatæ. Ach. junius apice subvillosum, demum glabrum. Stylus achænio ferè longior. (v. s.)
2. *S. NASTURTIIFOLIA*, demissa cespitosa subvillosa, foliis breviter petiolatis pinnatipartitis, lobis utrinque 3-4 oblongis obtusis integerrimis, capitulis sessilibus, achæniis cuneiformibus apice villosis margine à basi ad apicem callois tuberculato-rugosis. — in Bonariâ legit cl. Commerson. *Gymnostyles nasturtifolia* Juss. ann. mus. 4. p. 262. t. 61. f. 2. excl. *Linn. syn.* (v. s.)
3. *S. LUSITANICA* (*Less. syn.* 268), stolonifera glabra aut subpubescens, foliis petiolatis pinnatipartitis lobis 3-5-7 lineari-lanceolatis, capitulis ad collum sessilibus subaraneosis, achæniis glabris cuneiformibus alatis, alis intus trans-

- versè rugosis. ① in cretaceis humidis ad vias inter petras in Lusitaniâ, Estremadurâ, Transtagana et Beirâ. *Hippia stolonifera* Brot. fl. lus. 1. p. 453. phytogr. p. 72. Willd. sp. 3. p. 2383. *Gymnostyles stolonifera* Juss. ann. mus. 4. p. 262. *Gymnostyles Lusitanica* Spreng. syst. 3. p. 500. Flor. masc. 3-4-dentati.
4. *S. MUTISII* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 302.), procumbens repens brevè dichotoma, foliis petiolatis bipinnatipartitis sublanuginosis, lobulis lanceolato-linearibus, capitulis axillaribus sessilibus, achæniis cuneatis truncatis apice pilosis margine undulatis. 2/ propè Santa-Fé de Bogota. *Hippia minuta* Mutis mas. nec Linn. *Gymnostyles Mutisii* Spreng. syst. 4. p. 500. Cor. masc. 3-dentatæ.
5. *S. ENSAÏLIS* (R. et Pav. prod. p. 113. t. 24. syst. p. 215), cespitosa seu erectiuscula villosa, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis 3-5 multifidis, lobulis linearibus acutis, capitulis sessilibus, achæniis margine alatis imâ basi subincisis medio integris apice bifidis (nempè ad utrumque styli latus productis), utrinque in disco parçè et minutè puberulis. — in Chili ad muros argillaceos locis siccis propè Rancagua (Bert.) et in pratis ad Conceptionem (R. et Pav.). *Gymnostyles Chilensis* Spreng. syst. 3. p. 500. Genus ign. Poepp. pl. exs. n. 242. diar. 382. Stylus achænio paulò brevior induratus. (v. s.)
6. *S. PTEROSPERMA* (Less. syn. 268), demissa cespitosa villosa, foliis petiolatis bipinnatipartitis, lobis linearibus acutis, capitulis sessilibus, achæniis pubescentibus alatis basi profundè incisis medio lateraliter rectè et acutè productis apice breviter bifidis. 2/ in Monte-Video legit cl. Commerson, Rio-Grande cl. Gaudichaud! et in prov. Santi-Pauli ad vias oppidi Mugi das Cruzes cl. Lund! *Gymnostyles pterosperma* Juss. ann. mus. 4. p. 262. t. 61. f. 3. *Ranunculus alatus* Poir. dict. 6. p. 127. Rami subdichotomi hirsuti. Stylus achæniî longitudine. (v. s.)
7. *S. BARCLAYANA*, diffusa laxa dichotoma subvillosa, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis plerisque tripartitis, lobulis linearibus acutis, capitulis in dichotomis sessilibus, achæniis alatis glabriusculis 6-lobatis, lobis 4 infer. retroversis, 2 super. brevibus ad latus interius subinflexis. — ex Americâ merid. sinè loci proprii indic. seminibus introductam et cultam in hort. Barclayano julio 1830 legit Filias. Species habitu et formâ achæniî distinctissima. (v. s.)
8. *S. ALATA* (Spreng. syst. 3. p. 500. sub *Gymnostyle*), erecta hirsuta, foliis bipinnatisectis, lobis linearibus acutis, capitulis sessilibus, achæniis membranaceo-alatis quadrilobis demum muticis (aristâ seu stylo deciduo). — in Brasiliâ. An stylus verè deciduus? †.

** *Capitulis pedicellatis.*

9. *S. PYGMÆA* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 303), procumbens repens glabra, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis utrinque 4-5 oblongis integerrimis subciliatis, capitulis minimis brevissimè pedicellatis, achæniis obovato-cuneatis emarginato-bidentatis subalatis glabris. 2/ in temperatis Andinum Quinduenisium. *Hippia minuta* Linn. f. suppl. 389. *Gymnostyles minuta* Spreng. syst. 3. p. 500. Fl. masc. 4-dentati. Pedicelli 1-3 lin. longi.
10. *S. MEXICANA*, pusilla demissa glabra, foliis impari-pinnatipartitis, lobis utrinque 5 ovali-oblongis integris aut subdentatis, pedicello axillari capitali dimidiam folii longitudinem adæquante, achæniis glabris ovalibus truncatis alatis. — in Mexico. *Gymnostyles pedunculata* Moc. fl. mex. icon ined. Folia ferè *S. nasturtii* foliæ. (v. ic.)
11. *S. PEDICELLATA* (R. et Pav. syst. 3. p. 215), herbacea palmaris, foliis imparipinnatisectis, capitulis axillaribus pedicellatis. — in locis humidis Peruviz ad Muña. *Gymnostyles Peruviana* Spreng. syst. 3. p. 500. †.

† *Species exclusæ.*

S. RADIATA Poepp. = *Blennosperma Chilense* Less. et *Apalus anthemifolius* DC. prod v. p. 507. conf. in emend. ad calc. ordinis.

CXIV. HIPPIA Linn. gen. n. 1324. Gartn. fr. 2. p. 390. t. 164. Schreb. gen. n. 1343. Cass. dict. 21. p. 173. Less. syn. p. 268. — *Tanacetum* sp. Linn. Berg.

Capitulum multiflorum discoideum heterogamum, fl. radii uniseriabilibus fœmineis corollâ filiformi cum ovario continuâ donatis, fl. disci masculis 5-dentatis. Rec. parvum convexum ebracteolatum. Invol. squamæ subuniseriales ellipticæ margine scariosæ. Achænium (radii) subrotundum plano-obcompressum margine bicostatum vel bialatum, disci abortivum. Pappus 0. — Herbæ vel frutices Capenses odore Anthemideo. Folia alterna, sæpius pinnatilobata, rarius integerrima. Capitula lutea parva corymbosa. — Species omnes auctorum extrâ regionem Capensem indigenæ à genere excludendæ.

1. *H. FRUTESCENS* (Linn. mant. 261), fruticosa, ramis villosis, foliis pectinato-pinnatipartitis, lobis utrinque 5-10 oblongo-linearibus, infimis cauli approximatis stipulæformibus, capitulis corymbosis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burch. cat. n. 5513 et 6039. Drege! et Eckl. pl. exs. *Tanacetum frutescens* Linn. sp. 1183. *Eriocephalus pectinifolius* syst. nat. ed. 12. p. 579. *Tanacetum suffruticosum* Thunb. fl. cap. 541 ex Less. partim. — Commel. hort. amst. 2. t. 101. (v. s.)
2. *H. GRACILIS* (Less. in linnæa 6. p. 218), suffruticulosa, ramis pubescentibus hinc inde versus apices pilos paucos longos sparsos gerentibus, foliis pinnatipartitis, lobis utrinque 2-3, capitulis corymbosis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei. *Tanacetum pilosum* Berg. cap. 244. excl. syn. *Tanacetum cotuloides* Linn. mant. 282. *Cotula fimbriata* Spreng. syst. 3. p. 498. *Cotula crinita* E. Mey. in coll. Drege.
 - a. *brevifolia*, rigidula, lobis foliorum brevibus linearibus acutis, capitulis brevius pedicellatis subconfertis, caule foliisque subæqualiter villosinaculis. — *Tanacetum suffruticosum* Barm. herb. Drege! pl. exs. (v. s.)
 - β. *longiloba*, flaccida, lobis foliorum longis lineari-subulatis distantibus, capitulis longè pedicellatis, pilis caulinis hinc inde longissimis. Burch. cat. geogr. n. 7305. Eckl. pl. exs. (v. s.)
3. *H. REPENS*, radice repente, canibus suffruticosis erectis à basi ramosissimis, ramulis foliisque pubero-villosis, foliis sessilibus pinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis bijugis cum impari, capitulis 1-3 ad apices ramorum subcongestis, invol. squamis ovatis acutis membranaceis. $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ in prom. Bonæ-Spei ad Swellendam-Berge alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! *Cotula globifera* E. Mey. in coll. Drege. Stirps 3-5-pollic. gracilis. Folia 3 lin. longa. Capitula parva certè Hippicæ. (v. s.)
4. *H. HIRSUTA*, suffruticulosa, ramis hirsutissimis, foliis puberulis cuneatis pinnatifidis, lobis acuminatis utrinque 3-4, inferioribus brevioribus, capitulis corymbosis. $\frac{3}{4}$? ad Cap. Bonæ-Spei legerunt propè Bot-rivier cl. Ecklon!, in distr. Swellendam cl. Burchell! cat. geogr. n. 6981. Rami præsertim juniores pilis longis patulis molliter hispidi. Folia lobis minis profundis et multò magis acuminatis distincta. (v. s.)
5. *H. INTEGRIFOLIA* (Less. syn. 268 non Linn.), caule filiformi decumbente ramosissimo, foliis integerrimis oblongo-ellipticis obtusis mucronatis hirsutis punctatis sessilibus, capitulis minutis in racemum 3-5-cephalum dispositis. — ad Cap. Bonæ-Spei ex herb. Vahl.

† *Species exclusæ.*

- H. BICOLOR* Smith. = *Dichrocephala latifolia*.
H. BOGOTENSIS Kunth. = *Leptinella Bogotensis*.
H. INTEGRIFOLIA Linn. f. = *Dichrocephala latifolia*.
H. MINUTA Linn. = *Soliva pygmaea*.

H. MINUTA Mut. = Soliva Mutisii.

H. PEDUNCULARIS Kunth. = Leptinella peduncularis.

H. STOLONIFERA Brot. = Soliva Lusitanica.

Div. VII. ERIOCEPHALÆ Less. syn. 268.

Capitula multiflora monoica, floribus nempe radii fœmineis paucis ligulatis tubulosive, disci masculis tubulosis teretibus stylum simplicem clavato-truncatum gerentibus. Achænia obcompressa exalata calva. Recept. paleaceum. — Frutices Capenses.

DXV. ERIOCEPHALUS Linn. gen. n. 815. Gaertn. fr. 2. t. 168. Lam. ill. t. 717.

Less. syn. 268 non Vaill. — Eriocephalus, Cryptogyne et Monochlæna Cass. dict. 15. p. 188. et 50. p. 491.

Capitulum 10-15-florum heterogamum, fl. radii fœmineis stylo bifido et sæpius ligulatis, ligulâ obovatâ apice dentatâ, disci tubulosi 5-dentatis masculis stamina nempe fertilia et stylum simplicissimum clavato-truncatum gerentibus. Recept. paleaceum. Invol. duplex, exter. campanulatum squamis 4-5 ovatis liberis, interius squamis inter se concretis extus lanigeris. Achænia radii obcompressa exalata epapposa. — Frutices Capenses ramosissimi. Folia alterna aut opposita linearia crassiuscula, nunc indivisa, nunc apice trifida, sæpius sericeo-villosa aut pubescentia rariùs glabra. Capitula pedicellata nunc racemosa nunc umbellata nunc solitaria, subglobosa, post anthesin lanâ albidâ aut rufescente densè vestita. — Capitula matura simulant Tarchonanthum sed (præter cæt. car.) in Tarchonantho achænia ipsa valdè lanata, in Eriocephalo achænia parcè lanata et invol. interius dorso hirsutissimum!

Sect. I. PHÆNOGYNE. — Eriocephalus et Monochlæna Cass. dict. 15. p. 188. et 50. p. 491.

Cor. radii stylo et involucri longiores, ligulatæ, obovatæ aut cuneatæ, apice obtusè tridentatæ.

* Capitulis pedicellatis subcorymbosis.

a. Foliis omnibus aut plerisque lobatis.

1. E. SEPTIFER (Cass. dict. 50. p. 494), foliis sæpius oppositis coriaceo-crassiusculis pubescentibus aliis integerrimis aliis apice trifidis, capitulis ad apices ramorum umbellatis, involucri interiore intus in septula 3 producto. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei ut videtur rarior. E. Africanus Linn. sp. 1310. Less. syn. 269 non alior. — Dill. elth. t. 110. Walth. hort. t. 1. Rami divaricati. Folia 6 lin. longa. Ligulæ in sicco subflavidæ. (v. s. comm. ab hon. soc. hort. Lond.)
2. E. SEPTULIFER, foliis alternis secus ramulos confertissimis linearibus obtusis integerrimis aut rariissime trifidis sericeo-villosis, pedicellis folio longioribus axillaribus racemoso-corymbosis, invol. inter. septula brevissima intus gerente. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei loco dicto Kaapsche Vlakte legit cl. Drege! Affinis E. septifero sed multò magis cano-sericeus ferè ut in E. sericeo. Lana invol. sordida nec alba. Ligulæ albidæ. (v. s.)
3. E. SERICEUS (Gaudich. herb.), foliis sæpè oppositis linearibus sericeo-villosis aliis integerrimis aliis trifidis, capitulis ad apices ramorum subcorymbosis, involucri interiori intus non septifero. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei, ut videtur circa urbem frequentior. E. Africanus Burm. prod. 25. Cass. dict. 15. p. 188. —

Lam. ill. t. 717. f. 1 ? Hæc species à plurimis cum priori confusa, in Æoris sub nomine *E. Africani* vagat, sed character. indicatis facili differt. Folia 8-10 lin. longa. tenuiora multò magis sericea. Corymbi subracemosi 7-8-cephali. Ligulæ albæ. (v. s.)

4. *E. CAPITELLATUS*, foliis alternis secus ramulos fasciculato-confertis cano-sericeis linearibus obtusis aliis integerrimis aliis trifidis, capitulis ad apices ramorum breviter spicatis confertis sessilibus parvis, ligulis 1-3 parvis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei locis dictis Zwartsbergen et Zwart Ruggen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Inv. inter. verisim. cespitulatum sed non certè affirmare queo. Folia 3 lin. longa. Capit. vix 2 lin. Ligulæ obtusè dentatæ. (v. s.)
5. *E. PETROPHILOIDES*, foliis alternis glabris basi integris medio trifidis, lobis linearibus medio integro, lateralibus bifidis, pedicellis axillaribus folio longioribus solitariis, invol. ext. 6-8-phyllo acuto glabro. ζ in Africâ australi legit cl. Drege! Habitus fol. *Petrophila pulchellæ*. Lana alba intrâ invol. ex invol. interioris reliquiis ut vid. orta; sed ex capitulis nimis ætate provectis generica caract. vix suspicari queo! (v. s.)

♂. Foliis integerrimis.

6. *E. PEDICELLARIS*, foliis oppositis alternisque linearibus acutis crassiusculo-subtrigonis glabris minutè punctulatis, pedicellis inferioribus paucis axillaribus, cat. ad apices ramorum umbellatis capitulo quadruplo longioribus, invol. exter. squamis glabris margine subhyalinis, int. non septifero, ligulis obovatis tridentatis. ζ in Africâ Capensi ad Klein-Namaqualand legit cl. Drege! Ligulæ 2-3 albidæ. Fl. masc. purpurei. Folia distantia parca decidua 3-4 lin. longa. Pedicelli 9-10 lin. (v. s.)
7. *E. TENUIFOLIUS*, foliis oppositis alternisque linearifiliformibus glabris subpunctulatis integerrimis aut paucissimis medio utrinquè unidentatis secus ramulos confertissimis, pedicellis vix capitulo longioribus ad apices racemoso-subcorymbosis, invol. exter. squamis margine scariosis, int. non septifero, ligulis 3 obovatis tridentatis. ζ in Africâ Capensi ad Sneeuwoerd et Wittebergen alt. 4-600 ped. legit cl. Drege! Folia 4-6 lin. longa. Ligulæ albæ. Fl. masc. purpurei. (v. s.)

♂. *filifolius*, foliis linearifiliformibus duplò longioribus integerrimis remotis, pedicellis capitulo duplò triplòve longioribus. ζ in Africâ Capensi ad Ouder Bokkeveld alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! An species propria? Capitula nimis ætate provecta non ritè vidi. (v. s.)

8. *E. PUNCTULATUS*, foliis alternis et suboppositis ad apices ramorum confertis patulis glabris brevibus linearifiliformibus glandulis impresso-punctulatis, pedicellis ad apices paucis umbellatis capitulo duplò longioribus, invol. ext. squamis margine latè scariosis, int. non septulato, ligulis 3 latis tridentatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei, in Klein Namaqualand legit cl. Drege! Folia 3-4 lin. longa. (v. s.)

♂. *brevifolius*, foliis brevioribus subobtusioribus, ligulis minoribus. ζ ad Camisberge alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! (v. s.)

9. *E. TUBERCULOSUS*, foliis oppositis et alternis brevibus linearibus suprâ planiusculis subincanis subtus subconvexis glabris tubercula glandulosa sparsa prominula gerentibus, capitulis ad apicem ramorum spicatis, invol. exterioris squamis 5 albo-scariosis margine subratis, ligulis 2 trilobis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad Camisberge alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Fruticulus ramosissimus distinctissimus. Folia 2 lin. longa, ferè ericoides. Ligulæ albidæ. Fl. masc. purpurei. (v. s.)

10. *E. FRAXINOIDES*, foliis oppositis et alternis linearifiliformibus obtusis crassè glabris, pedicellis capitulo triplò longioribus ad apices ramorum paucis subumbellatis, invol. exter. squamis dorso glabris margine non hyalinis, int. non septifero, ligulis parvis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei propè Olifantvriër legit

cl. Drege! Rami cinerei trichotomi tortuosi. Fl. masc. purpurei. Folia 3-4 lin. longa. (v. s.)

11. *E. SCARIOSUS*, foliis alternis linearibus subacutis integerrimis pubescentibus, pedicellis capitulo triplò longioribus, infer. axillaribus subracemosis, summis corymboso-umbellatis, invol. exter. squamis medio viridibus margine latè albo-scariosis, inv. inter. non septifero, ligulis cuneatis elongatis 3-dentatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in regione Gariepina legit cl. Drege! Folia 9-10 lin. longa. Ligulæ in genere majores albæ. Fl. masculi in siccò ferè concolores. (v. s.)
12. *E. UMBELLULATUS*, foliis oppositis aut alternis linearibus integerrimis sericeo-villosis aut pubescentibus, capitulis ad apices ramorum et ramulorum umbellulatis, pedicellis vix capitulo longioribus, involuero interiore intus non septifero. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ut videtur frequens. *E. Africanus* Sieb. l. pl. exs. cap. n. 35. Krebs coll. exs. n. 758. *E. paniculatus* seu *umbellulatus* Cass. dict. 50. p. 493. — Burch. l. cat. geogr. n. 8422. Drege! et Eckl. pl. exs. *E. racemosus* Gærtn. fr. 2. t. 168. male. Lam. ill. t. 717. f. 2 mal. *Monochlæna racemosa* Cass. dict. 50. p. 496. excl. car. *Achillea fasciculata* Burm. l. prod. fl. cap. 27. — *E. tribus* Cassini nominibus aptius admisi. Ligulæ ex siccò albæ. Variat foliis albo-sericeis aut pubescenti-subsericeis. (v. s.)

β . *glabriusculus*, foliis pubescentibus vix nascentibus sericeis, pedicellis capitulo duplò longioribus, invol. ext. glabriusculo. ζ ad Paari legit cl. Drege! Corollæ masculæ purpuræ. Ligulæ albidæ. (v. s.)

γ . *argenteus*, foliis argenteo-sericeis, pedicellis capitulo duplò longioribus, invol. exter. dorso villosis. ζ in Klein Namaqualand legit cl. Drege! Capitula pauciora et paulò majora quàm priorum. Fl. masc. purpurei. Fortè species propria? (v. s.)

** *Capitulis ad apices ramulorum solitariis sessilibus.*

13. *E. EXIMIUS*, foliis alternis secus ramulos confertissimis imbricatis linearibus obtusis integerrimis argenteo-sericeis, capitulis terminalibus sessilibus solitariis, invol. ext. squamis amplis rotundatis, lanâ longissimâ ex earum axillis ortâ, inv. inter. glabriusculo 3-lobo intus septifero, septis linearibus cum squamis alternantibus apice liberis. ζ in Africâ australi ad Sneeuobergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Folia 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longa. Capitula generis maxima. *Achænia* oblonga villosa sublanata. (v. s.)
14. *E. SPINOSCHENS* (Burch. l. cat. geogr. n. 1419. trav. 1. p. 272), ramis spinosis, foliis oppositis et alternis lineari-triquetris secus ramulos confertis acutis imbricatis minimis adpressè pubescenti-sericeis, capitulis ad apices ramulorum lateralium solitariis sessilibus, ligulis parvis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei propè Karroo-rivier detexit cl. Burchell, et ad Sneeuobergen legit cl. Drege! Dispositione capitulorum accedit ad *E. eximium*, sed capitula multò minora. (v. s.)

Sect. II. CRYPTOGYNE. — Cryptogyne, seu Microgyne, Brachygyne, Selenogyne, Siphogyne et Stenogyne Cass. dict. 50. p. 493.

Flores radii stylo breviores, intrâ involucrium subocultati, tubulosi, apice subintegri aut obliquè truncati aut subligulati.

15. *E. RACEMOSUS* (Linn. sp. 1317), foliis oppositis alternisque linearibus integerrimis sericeo-villosis, racemis elongatis subunilateralibus, pedicellis axillaribus capituli longitudine. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Erioceph. racemosus* β Burm. prod. cap. 25. *Erioceph. spicatus* Burm. l. herb. — Burch. l. cat. geogr. n. 5605. Folia 3 lin. longa sæpè fasciculata. Capitula 15-20 secus quemque ramum, in axillis foliorum pedicellata. Variat in herbariis lanâ rufescente aut albißimâ. An diversitas ætati, aut dessiccationi, aut varietati verè referenda? (v. s.)
16. *E. AFFINIS*, foliis alternis oppositisque linearibus integerrimis pubescenti-

subsericeis, pedicellis axillaribus capitulo duplò longioribus subcernuis racemum elongatum foliosum constituentibus, invol. ext. squamis margine rufo, seu purpureo-hyalinis, fl. foem. paucis brevissimis tubulosis. \S in Africâ Capensi ad Kaapsche Vlakte legit cl. Drege! Affinis E. racemoso, sed præter car. indic. capitula paulò majora, remotiora. (v. s.)

17. E. ASPALATHOIDES, foliis oppositis alternisque secùs ramulos confertis oblongis crassiusculis obtusis integerrimis adpressè cano-sericeis, capitulis ad apices ramulorum solitariis breviter pedicellatis, invol. exter. squamis dorso subvillosis margine angustè hyalinis, cor. radii minimis obliquè truncatis stylo brevioribus. \S in Africâ Capensi ad Zwartebergen et Klein Namaqualand legit cl. Drege! Affinis E. spinescenti, sed rami subinermes, folia magis sericea, capitula pedicellata vix radiata. (v. s.)

\S ? *ambiguus*, foliis sæpiùs alternis multò minùs confertis, pedicellis capitulo duplò longioribus, capitulis paulò majoribus, cor. fl. radii brevissimè ligulatis 3-dentatis stylo brevioribus. \S ad Cap. Bonæ-Spei sine loci design. Drege! An species propria radiatas discoideasque ferè conjungens? (v. s.)

18. E. PUBESCENS, foliis alternis oppositisve lineari-filiformibus obtusiusculis integerrimis pubescentibus secùs ramulos subconfertis, pedicellis ex axillis superis aut apice ramulorum paucis subcorymbosis folio duplò triplòve longioribus, invol. squamis ovalis adpressè pubescenti-villosis margine angustè subhyalinis, cor. radii minimis. \S ad Klein Namaqualand legit cl. Drege! Folia 2-3 lin. longa, ferè omnia alterna. (v. s.)

19. E. GLABER (Thunb. prod. 168. fl. cap. 724), foliis oppositis alternisque minimis lineari-subtrigonis glabris, capitulis secùs ramos subracemosis, in ramulis autem subsolitariis. \S ad Cap. Bonæ-Spei in regionibus inter flumina Zack et Gariep (Burch!), in Carro et ad Sneeuwbergen (Drege!). Tarchonanthus ericoides Linn. f. suppl. 360. Eriocephalus decussatus Burch. cat. geog. n. 1590 et trav. i. p. 272, 300 et 305. Folia semilineam longa! Interdum ex Less. capitula radiata, sed in specim. meis ligulæ desunt. (v. s.)

20. E. MICROPHYLLUS, foliis oppositis secùs ramulos confertis lineari-filiformibus brevibus obtusis pubescentibus, pedicellis ex axillis super. aut apice ramulorum ortis paucis folio duplò longioribus, invol. ext. squamis oblongis glabris purpureis, cor. radii minimis. \S in Klein Namaqualand legit cl. Drege! Fortè nimis E. pubescenti affinis? (v. s.)

21. E. MICROCEPHALUS, foliis oppositis secùs ramulos steriles confertis teretiusculis brevibus subpubescentibus, pedicellis folio paulò longioribus in axillis superioribus aut apice ramorum solitariis, capitulis minimis 5-8-floris, invol. exter. squamis ovali-rotnudis glabriusculis purpureis, cor. radii minimis. \S in Klein Namaqualand legit cl. Drege! Rami divaricati tenelli subpuberuli. Folia 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. longa. (v. s.)

22. E. LARICINUS, foliis filiformibus oppositis alternisve secùs ramulos confertis fasciculatis obtusiusculis glanduloso-punctulatis glabriusculis, pedicellis axillaribus vix folio longioribus ad apices ramorum racemum subspicatum constituentibus, invol. squamis oblongis purpureis glabriusculis, cor. radii minimis. \S in Africâ Capensi ad Vischrivier legit cl. Drege! An E. purpureus Burch. cat. geog. n. 1281. trav. i. p. 23a in Roggeweld lectus huc ex phrasi referendus? (v. s.)

† Species exclusæ.

E. PECTINIFOLIUS Linn. = *Hippia frutescens*.

E. RACEMOSUS Zeyh. = *Elytropappus ambiguus*.

Subtrib. VII. *GNAPHALIEÆ* Less. syn. 269. — Inuleæ Gnaphalieæ Cass.

Capitula homo- seu heterogama multi- pauci- rariùs uni-flora. Corollæ tubulosæ 5-dentatæ, fl. sœmineorum filiformes rarissimè ligulatæ. Antheræ caudatæ! Stylus fl. hermaphrod. ramis exappendiculatis, fl. masculorum sæpiùs indivisus. Achænia sæpiùs pappo piloso vel setaceo coronata, rarissimè calva. — Herbæ aut suffrutices plerùmque Gerontogei. Folia (exceptis paucis) alterna. — Gnaphalieæ sunt inter Senecionideas ut Inuleæ inter Asteroideas, antheris caudatis præcipuè distinctæ.

Div. I. *ANGIANTHÆÆ*. — Craspedieæ pleræque Less. syn. 269.

Capitula uni- aut pauci-flora in glomerulum involucre generali cinctum dense aggregata.

DXVI. *STYLONCERUS* Spreng. syst. 3. p. 356 et 451. — *Siloxerus* Labill. nov. holl. 2. p. 57. t. 209. Cass. dict. 23. p. 563. Less. syn. 269. — *Ogcrostylus* Cass. dict. 23. p. 563. et 49. p. 221.

Capitulum pauciflorum homogamum? Recept. nudum? Invol. floribus longius, squamis elliptico-oblongis obtusis. Cor. tubulosæ basi dilatatæ, dentibus 5 erectis brevibus. Antheræ caudatæ? Stylus basi valdè tumidus. Achænia obconica papillosa. Pappus paleaceus coroniformis paleis nempe 5 basi concretis, à medio serrato-fimbriatis acuminatis, membranulâ annulari minimâ extus fortè stipatis. — Herba Novo-Hollandica pusilla prostrata. Folia sparsa linearia integerrima glabra. Capitula in glomerulum ovato-globosum terminalem dense aggregata. — Nomen ex ipso cl. Labillardiere à *στυλος*, stylus, et *ογκρος*, tumidus, deductum et ideò mero sphalmate *Siloxerus* nec *Styloncercus* ab eo dictum fuit.

x. *S. HUMIFUSUS* (Spreng. l. c.). ① in Novâ-Hollandiâ ad terram Van-Leuwen (Labill.), in demissis humidis littoreis ad King George's sound (Cunn.) ad Swan-river (Hugel). *Siloxerus humifusus* Labill. nov. holl. p. 57. t. 209. Variat caule ramoso multiglomeroso et simplici brevissimo uniglomeroso. (v. s.)

DXVII. *HYAOLEPIS*.

Capitula 1-flora in glomerulum dense aggregata. Invol. generale (glomeruli) multiseriale, squamis ovato-lanceolatis integris aut apice bifidis nervo opaco donatis cæterum hyalinis. Recept. gen. nudum. Invol. partialia super rec. sessilia teretia basi indurata 1-phylla aut squamis fortè 3 concretis facta. Cor. filiformis apice subclavellata 3-5?-dentata. Anth.... Styli rami apice subbarbellati. Achænium teres elongatum sericeo-subpubescens. Pappus: seta 1 filiformis corollâ parùm brevior. — Herba pygmæa Novo-Hollandica. Caules è collo plurimi brevissimi. Folia ferè radicalia lineari-subulata integerrima basi dilatato-amplexicaulia. Glomerulus inter folia ad apicem cujusque cauliculi sessilis, albidus. Basis foliorum et invol. generalis laxè et parcè lanuginosa. — Partes florales extricatu difficilimæ, denuò examinandæ.

x. *H. RHIZOCEPHALA*. ①? in humidis planitiibus ad Lachlan flum. in Molle's plains Novæ-Hollandiæ interioris julio flor. legit cl. Cunningham. Radix fibrosa ramosa. Cauliculi breves humifusi. Folia sesquipollicem longa Subulariæ aquaticæ frondescentiam referentia. (v. s. comm. à cl. inv.)

DXVIII. PHYLLOCLYMNA Benth. in *Hugel enum. pl.* p. 61.

Capitula biflora in glomerulum subglobosum involuacro generali cinctum dense aggregata. Invol. generalis squamæ herbacæ lineares glomerulo longiores; partialis oblongo-cuneatæ scariosæ exappendiculatæ. Recept. nudum. Flores hermaphr. Cor. brevis 5-dentata. Genit. inclusa ovarium clavato-lineare hirsutum. Pappi paleæ circ. 5 basi ovatæ apice setâ corollam subæquante integrâ vel scabrâ terminatæ. — Herba Novo-Hollandica pusilla ramosissima supernè albo-tomentosa. Folia linearia basi amplexicaulia integerrima. Glomeruli laterales et terminales subglobosi.

1. *P. MICROPODIODES* (Benth. l. c.). — in Novâ-Hollandiâ ad Swan-river.

DXIX. ANGIANTHUS Wendl. coll. 2 (1809). p. 31. t. 48. *Brown tr. lin. soc.* 12. p. 103. — *Cassinia Brown h. kew. ed.* 2 (1813). v. 5. p. 184. *Cass. dict.* 7. p. 229 non *Brown tr. lin. nec Cass. dict. vol.* 34 et 56. — *Hirnelliâ Cass. bull. philom.* (1820). dict. 21. p. 199. et 23. p. 503? *Less. syn.* 269? — *Cassinia* sp. *Less. syn.*

Capitulum biflorum homogamum. Recept. angustissimum tomentosum. Invol. 4-phyllum, squamis ovatis scariosis, 2 planis, 2 convolutis florum singulum involventibus. Cor. tubulosæ 5-dentatæ hermaphr. Stigmata exserta truncata divergentia apice pilosa. Achænium oblongum glabrum. Pappus biaristatus, aristis basi membranaceo-dilatatis serratis apice plumosq-pedicellatis. — Herba Novo-Hollandica annua tota cano-tomentosa. Folia alterna oblongo-spathulatâ obtusa nervia integerrima. Capitula ad apicem ramorum dense conferta in spicam ovato-cylindraceam basi bracteis 4-ovatis albidis tomentosis stipatam. Invol. squamæ et cor. aureæ.

1. *A. TOMENTOSUS* (Wendl. l. c. t. 48). ① in insulâ Sancti-Francisci ad oram Novæ-Hollandiæ australem. *Cassinia aurea Brown h. kew. l. c. Cass. dict.* 7. p. 229 non Br. tr. lin. nec Spreng. *Hirnelliâ cotuloides Cass. ll. ec.* (v. s.)

DXX. SKIRRHOPHORUS DC. in *Lindl. intr. ed.* 2. p. 26.

Capitula biflora, in glomerulum ovatum aggregata, homogama, involuacro squamis oblongis subhyalinis deciduis constante cincta. Cor. longè tubulosæ minutæ 5-dentatæ, dentibus reflexis, tubo basi in tuberculum skirrhosum basi subragulosum et ovario latiore dilatato. Styli rami breves apice capitellati. Achænium glabrum oblongum basi attenuatum apice calvum. — Herba suffruticulosa Australasica ramosissima dense tomentosa. Folia alterna linearia integerrima crassiustula. Glomeruli ramulos terminantes ovati, bracteis biseriatis, ext. lanatis brevioribus, inter. flavo-scariosis cincti. Axis conica papillosa capitula flavo-scariosa gerens. — Genus affine Angiantho, Gnephosidi et Styloncero sed ab omnibus differt achæniis calvis.

1. *S. CUNNINGHAMI* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 51). ♂? in arenosis insulæ anglis dictæ Dirk Hartog's ad oram occid. Australiæ januario flor. legit cl. A. Cunningham! Caulis suffruticulosus teres ramosus subtortuosus. Capitulum Angianthi sed paulò magis ovatum. (v. s.)

DXXI. MYRIOCEPHALUS Benth. in *Hugel enum. pl.* p. 61.

Capitula pauci- (4-5) flora, numerosissima, in glomerulum involuacro generali polyphylo cinctum densissimè aggregata. Invol. generalia et

partialia membranacea scariosa appendiculata. Flor. omnes hermaphroditi consimiles. Recept. nudum. Ovarium lineare glabrum. Pappus nullus. — Suffructiculus Novo-Hollandicus erectus. Folia linearia integra basi amplexicaulia ferè glabra, superiora appendiculà scariosà aucta. Invol. generalia extùs piloso-lanata. — An fortè cum Skirrhophoro coadunandus?

1. *M. APPENDICULATUS* (Benth. l. c.), ♂ in Novâ Hollandiâ ad Swan-River.

DXII. GNEPHOSIS Cass. *bull. philom.* 1820. p. 43. *dict.* 19. p. 127. *Less. syn.* 270.

Capitulum 1-4-florum. Recept. angustissimum ebracteolatum. Invol. biserialè, squamis cujusque seriei 4, exter. persistentibus membranaceis supernè coloratis, inter. longis caducis appendiculà radiante superatis. Cor. tubulosæ graciles limbo obconico 5-fido. Achænium obovatum breve lævissimum pappo minimo coroniformi lacero caducissimo superatum. — Herba Novo-Hollandica annua glaberrima ramosa. Rami graciles flexuosi sæpè nudi. Folia paucissima linearia scabrida alterna integerrima. Capitula ad apices ramorum glomerata in spicam obovatam digesta, solitaria ad axillas bractearum scariosarum flavescentium infernè cuneatarum supernè obtusarum subdentatarum. — Habitu et capitulorum dispositione valdè accedit ad Angianthum.

1. *G. TENUISSIMA* (Cass. l. c.), ♂ in Novâ-Hollandiâ ad sinum canum marinarum dictum (Gaudich!), in arenosis oræ occit. ad insul. Dirk Hartog's lat. 25° (Cunn!) *Podolepis divaricata* A. Cunn. l in litt. Radix gracilis simplex. Herba rigidula 4-6 poli. longa erecta. Spicæ ferè spicam Brizæ referentes 3-4-lin. longæ. (v. s.)

DXIII. CALOCEPHALUS Brown *tr. lin. soc.* 12. p. 106. *Cass. dict.* 23. p. 563. *Less. syn.* 271.

Capitula triflora homogama, in glomerulum globosum aphyllum densè congesta. Capituli receptaculum ebracteolatum. Invol. squamæ floribus sublongiores apice obtusæ scariosæ. Cor. tubulosæ 5-dentatæ. Achænium obovoideum. Pappus 1-serialis, setis paucis apice plumoso-penicillatis. — Herbæ erectæ parcè ramosæ Novo-Hollandicæ tomentoso-canescentes graciles. Folia opposita in vaginam brevem connata linearia integerrima. Glomeruli terminales.

1. *C. LACTEUS* (Less. l. c.), foliis linearibus basi attenuatis apice subobtusis. ♂ in Novâ-Hollandiâ (Br.), ad fretum Bass et portum Western (D'Urv.), in terrâ Van-Diemen (Cunn. l). A. Brongn. voy. coq. bot. t. 60. f. B. Glomerulus 3 lin. diam. Invol. lactea glabra. Pappi setæ 8 apice parcè ramosæ. Achænium basi cuneato-attenuatum pedicellulatum (Br.). (v. s. florib. non evol.)

2. *C. CITREUS* (Less. l. c.), foliis linearibus acutis. — in Novâ-Hollandiâ orient. ad Port-Jackson (D'Urv.), in sylvaticis argillosis ad Lachlan flum. (Cunn. l). A. Brongn. voy. coq. bot. t. 60. f. A. Caulis ferè sesquipedalis. Folia 1-2 poli. longa, semilineam lata. Glomerulus citreus 4 lin. diam. Achænium obovatum sessile. Pappi setæ 4 apice plumoso-ramosissimæ. Invol. squamæ medio barbatæ. (v. s.)

DXIV. CYLINDROSORUS Benth. in *Hugel. enum. pl.* p. 62.

Capitula biflorâ, in glomerulum oblongo-cylindricum densè aggregata, involucri generali parvo oligophyllo subtensa. Invol. partialis

squamæ oblongo-cuneatæ scariosæ exappendiculatæ. Recept. nudum. Flor. hermaphr. Ovarium lineare glabrum. Pappi paleæ paucæ basi ovatæ apice setâ corollam subæquante suprâ medium breviter plumosâ terminatæ. — Herba? Novo-Hollandica erecta ramosa laxè tomentosa. Folia alterna linearia semiamplexicaulia. Invol. partialis squamæ apice citrinæ.

1. C. FLAVESCENS (Benth. l. c.). — in Novâ-Hollandiâ ad Swan-river.

N. B. Varietas æm forè species altera in herb. Bauriano servatur; squamis invol. tenuioribus plerisque subulato-linearibus et glomerulis brevioribus distincta ex Benth. l. c.

DXXV. LEUCOPHYTA Brown tr. soc. lin. 12. p. 106. Cass. dict. 26. p. 158. Less. syn. 271.

Capitula triflora homogama in glomerulum globosum bracteis intermixtum et foliolis 1-serialibus cinctum densè aggregata. Recept. angustum ebracteatum. Invol. flores æquans sub 10-phyllum, squamis obovato-oblongis submembranaceis. Cor. tubulosæ 5-dentatæ. Antheræ basi setiferæ. Achænium pedicellatum obovoideum glandulosum. Pappi setæ longæ uniseriales à basi ad apicem plumosæ. — Herba suffruticulosæ Novo-Hollandicæ ramosæ totæ tomento adpresso incanæ. Folia alterna sessilia erecta linearia. Glomeruli terminales, rachi conici. Cor. flavæ. — Genus, monente Lessing, vix à Calocephalo diversum, affine ex Cass. Stoechi, ex Brown et Lessing Craspediæ.

1. L. BROWNII (Less. l. c.). ♂ in Novâ-Hollandiâ orientali, australi, ad fretum Bass (herb. Par.), in terrâ Van-Diemen (Gunn.). Variat foliis nunc brevissimis adpressis 2 lin. longis, nunc 6-7 longis minùs adpressis, superficie nunc omninò canâ nunc subvirescente, glomerulis 3 ad 5 lin. diametro. (v. s. comm. à Mus. reg. Par.)

DXXVI. CRASPEDIA Forst. prod. 306. Brown tr. lin. soc. 12. p. 105. Cass. dict. 11. p. 353. Less. syn. 271. — Cartodium Sol. mss. — Richea Labill. voy. rech. Lapéyr. 1. p. 187. t. 16. Cass. dict. 23. p. 503 non Pet.-Th. nec Brown.

Capitula 5-flora, homogama in glomerulum subrotundum bracteis sub quoque capitulo sitis cinctum aggregata, rachidi cylindraceâ lanatâ insidentia, substipitata. Recept. angustum margine paleis hyalinis integris onustum. Invol. squamæ membranacæ hyalinæ ellipticæ foliis æquales. Cor. tubulosæ latè 5-dentatæ. Antheræ basi setiferæ. Stigmata inclusa. Achænium oblongum villosum. Pappus 1-serialis, setis filiformibus plumosis. — Herba Australasicæ perennes. Folia in parte caulis inferiore conferta alterna lanceolato-linearia integerrima. Caulis erectus subnudus apice 1-cephalus. Flores sulphurei.

1. C. RICHEA (Cass. dict. 11. p. 353), foliis radicalibus lanceolato-linearibus acutis pilosinsculis glabratiss. ♀ in insulâ Van-Diemen et Novâ-Hollandiâ orientali. Richea glauca Labill. l. c. t. 16. et nov. holl. sp. 2. p. 123. Craspedia glauca et pilosa Spreng. syst. 3. p. 441. Podosperma pedunculare Reichenb. in Sieb. coll. non hollen. 384. Craspedia glauca Lindl. bot. reg. t. 1908. Variat foliis lanceolato-linearibus aut ferè linearibus, pilosinsculis aut subglabris, plus minùs basi nervulosis, caule apice sublanato pilosinsculo aut glabro, sed hæc variationes levissimæ nec constantes in specim. plurimis videntur. (v. s.)

2. C. FIMBRILATA, foliis radicalibus oblongis obtusissimis subcuneatis crispis margine tomento denso niveo fimbriatis. ♀ in Novâ-Zeelandiâ. Craspedia uniflora

Forst. prod. 306. Rich. et Lesson fl. nov. holl. p. 245. *Stæhelia fimbriata* Forst. in herb. mus. Par. Priori sat similis sed minor et tomento ad margines foliorum donata. (v. s. anno 1809 in herb. Mus. reg. Par.)

3. *C. MACROCEPHALA* (Hook. bot. mag. t. 3415), foliis radicalibus obovato-lanceolatis acutis strigoso-hirsutis, $\frac{1}{2}$ in insulâ Van-Diemen. Capitulum diam. pollicari et paulo ultrâ. Folia fere Ammobii sed magis glauca. Flores odore Buddlejæ globosæ.

DCXXVII. PYCNOSORUS Benth. in *Hugel enum. pl.* p. 63 in notâ.

Capitula in glomerulum globosum dense aggregata acaulia pauciflora, flore uno neutro pappi setis paucis apice plumosis, cæteris hermaphroditis pappi setis numerosis basi subdilatis et à basi plumosis. Invol. generale nullum; parziale squamis paucis. Paleæ inter flores squamis conformes. Achænia pilosa. — Fruticulus? erectus albo-lanatus. Folia oblongo-linearia. Pedunculi longi rigidi nudi. Glomerulus fere pollicis diametro.

1. *P. GLOBOSUS* (Benth. l. c.). In Novâ-Hollandiâ? ex herb. Bauer.

Div. II. CASSINIEÆ Less. syn. 271.

Capitula non glomerulata. Recept. totum aut margine paleaceum.

DCXXVIII. AMMOBIUM Brown in bot. mag. t. 2459. Cass. dict. 46. p. 524.

Gaudich. bot. voy. Freyc. p. 467. t. 90. Less. syn. 377.

Capitulum multiflorum homogamum. Recept. latum conicum, paleis oblongis subconcavis apice denticulatis acuminatis inter flores onustum. Invol. hemisphæricum flores æquans, squamis imbricatis coriaceis margine membranaceis appendice latâ concavâ scariosâ patente terminatis. Cor. tubulosæ 5-lobæ, tubo carnoso virescente. Antheræ basi bisetæ. Stigmata exserta arcuata apice pilosa. Achæmium obcompressum-tetragonum apice 4-dentatum, dentibus 2 majoribus in setulas aristasve duas productum. — Herba Novo-Hollandica erecta ramosa villis undique canescens. Folia radicalia oblonga longè in petiolum attenuata, caulina in alam secus caulem decurrentia. Capitula ad apices ramorum solitaria. Involucra alba. Flores flavi. — Habitu et involucri accedit suad. Cassini ad Gnaphalieas; fructu et pappo moneute Lessing ad Relhanieas.

1. *A. ALATUM* (Brown l. c.), in solo nat. $\frac{1}{2}$ in hort. Eur. ① Hab. in Novâ-Hollandiâ orientali propè Bathurst in arenosis. Sweet brit. fl. gard. 1. t. 48. Ammobium alatum Gaudich. bot. voy. p. 467. A. spathulatum ibid. t. 90. (v. s. sp. et v. c.)

DCXXIX. IXODIA Brown hort. kew. ed. 2. v. 4. p. 517. Sims bot. mag. t. 1534.

Cass. dict. 24. p. 56. Less. syn. 272 non Sol.

Capitulum multiflorum homogamum. Recept. conicum, paleis flores fere superantibus invol. squamas referentibus basi latis denticulatis fructum involventibus apice oblongis albo-coloratis onustum. Invol. cylindraceo-campanulatum, floribus longius, squamis basi adpressis coriaceis appendice petaloideâ scarioso-albâ obovatâ patente terminatis. Cor. tubulosæ 5-dentatæ extus glandulas stipitatas gerentes. Antheræ basi bisetæ. Stigmata apice truncata papillosa. Achæmium oblongo-cylindraceum papilloso-pilosum epapposum. — Suffrutex Novo-Hol-

landicus glaberrimus virēns viscoso-vernicosus. Folia alterna linearia crassa acutiuscula integra aut subdentata uninervia glanduloso-punctata. Capitula corymbosa. Invol. alba radiantia. Cor. flavæ. Inflor. et habitus ferè Ptarmicæ.

x. I. AGNILLLOIDES (Brown l. c.). ♂ in Novâ-Hollandiâ. Cass. l. c. descr. opt. Sims bot. mag. t. 1534. (v. v. c.)

DXXX. RHYNEA.

Capitulum multiflorum heterogamum flor. tubulosis, disci circ. 15 hermaphr. 5-dentatis, radii 5 filiformibus fœmineis. Recept. paleas lineares deciduas inter flores gerens. Invol. imbricatum, squamæ ext. pubescentibus obtusis, int. in appendicem oblongam patulam obtusam albam productis. Antheræ basi breviter bisetæ. Styli rami truncati. Achænium obovato-oblongum erostre minutè puberulum. Pappus 1-serialis, setis vix scabridis. — Suffrutex Australi-Africanus erectus ramosus. Rami et folia subtus tomento albedo adpressissimo vix detergibili cani. Folia alterna sessilia decurrentia lanceolata apiculata 1-nervia supernè glabra pallida. Corymbus compositus subpaniculatus foliis parvulis intermixtus. Invol. squamæ inter. et paleæ apice albæ. — Habitus Ozothamni aut Helichrysi (sect. Lepiclines præ.). Caract. ferè Cassiniæ. — Genus dicavi cl. Guilielmo ten Rhyne qui sæculo xvii Africam Hottentoticam adiit et de eâ schedasma (Scaffusii 1686) edidit.

1. R. PHYLLICEFOLIA (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 52). ♂ in Africâ australi ad Zwarte Omsamcaba et Omsamwubo legit cl. Drege paulò suprâ maris nivellum. Folia 6-9 lin. longa, 2-3 lin. lata, pallida, subtus albo-tomentosa. (v. s.)

DXXXI. CASSINIA R. Brown tr. lin. soc. 12. p. 126. Less. syn. 272. exd. *Angiantho*. Cass. dict. 34. p. 504 non Br. hort. kew. nec Cass. vol. 7. — Cassinia, Cromochiton et Achromolœna Cass. dict. 56. p. 219-223. — *Calex* sp. Labill.

Capitulum pauci- (9-13) florum, fl. tubulosis 5-fidis, omnibus hermaphroditis aut paucissimis fœmineis angustioribus in ambitu. Recept. paleaceum, paleis distinctis, intimis invol. squamis similibus. Invol. imbricatum scariosum. Stigmata apice obtusa subtruncata hispidula. Antheræ inclusæ basi bisetæ. Achænium obovatum erostre. Pappus 1-2-serialis, setis plurimis filiformibus aut apice penicillatis. — Suffrutescens Novo-Hollandici. Folia sparsa, sæpius linearia, rarius oblonga aut lanceolata, integerrima, margine sæpè revoluta. Corymbi aut paniculæ terminales. Involucra hemisphærica oblonga aut turbinata.

Sect. 1. GLOSSOPHYLLA. — Cassinia Cass. dict. 56. p. 219. — Cassiniæ sect. 1 Brown tr. soc. lin.

Invol. squamis intimis apice patulis breviter radians. Pappus persistens. — Suffrutescens ramosissimi.

x. C. RETORTA (A. Cunn. l in litt. 1834), ramosissima, foliis ovali-oblongis squarroso-recurvis suprâ glabris subtus ramulisque incano-tomentosis, capitulis turbinatis 15-16-floris in corymbum subracemosum oligocephalum dispositis. ♂ in arenosis collibus ad oram occid. Novæ-Zelandiæ frequens et ad flum. Josianka, mense septemb. flor. legit cl. A. Cunningham. Capitula extus pubescentia cinerea. Paleæ recept. lineares apice albæ. (v. s. comm. à cl. iav.)

2. *C. LEPTOPHYLLA* (Brown l. c. n. 1), fruticosa, foliis lineari-lingulatis supra glabris subtus ramulisque incanis, corymbis terminalibus, involacris turbinatis. ζ in Novæ-Zelandiæ campis arenosis propè Tolaga et ad fretum Regiæ Charlotte. *Calea leptophylla* Forst. prod. 287. A. Rich. fl. nov. zeel. n. 234. An ex patria eadem ac *C. retorta*? an ex caract. (equidem non satis completo) cum *C. glossophylla* conjungenda?
3. *C. GLOSSOPHYLLA* (Cass. dict. 56. p. 219), ramosissima, foliis oblongis obtusis planiusculis supra glabris subtus ramulisque cano-tomentosis, capitulis obovatis 9-10-floris in corymbum subracemosum oligocephalum dispositis. ζ in Novâ-Hollandiâ. Sieb. fl. nov. holl. n. 592. Capitulum minus quam *C. retortæ* extus flavum subpubescens. Paleæ recept. albæ. Pappus magis albus et crassus quam *C. retortæ*. (v. s.)
4. *C. CUNEIFOLIA* (A. Cunn. in litt. 1834), foliis obovato-cuneatis obtusissimis coriaceis planis supra glabrescentibus subtus ramulisque tomentosis, corymbo terminali conferto, capitulis subsessilibus turbinatis extus ad basin rufo-villosis 13-floris; pappi setis apice subclavellatis. ζ ad faciem rupestrem montis Wellington in insulâ Van-Diemen januar. flor. legit cl. A. Cunningham. Folia conferta imbricata, adulta patulo-reflexa, 4-5 lin. longa, 2-3 lata. Invol. squamæ int. albæ breviter radiantes. (v. s.)
5. *C. LEDIFOLIA* (A. Cunn. in litt. 1834), foliis confertis oblongo-linearibus coriaceis supra glabris subtus ramulisque tomentosis, corymbo conferto compo-sito, capitulis obovatis 9-floris, squamis invol. linearibus, ext. rufis, int. albis obtusioribus subradiantibus. ζ in excelsioribus montis Wellington propè Hobart-town in insulâ Van-Diemen januar. flor. legit A. Cunningham. Folia supra nervo impresso exarata, junior margine revolute, 6 lin. longa, lineam seu sesquilin. lata. Invol. extus rufa intus alba. Pappus albus crassus. (v. s.)

Sect. II. *ANACTILÆNA*. — *Chromochiton* et *Achromolæna* Cass. dict.

56. p. 220. — Cassiniæ sect. II *Brown l. c.*

Involucrum connatis, squamis coriaceo-scariosis. Pappus deciduus. — *Species omnes fruticose.*

6. *C. OBOVATA* (A. Cunn. in litt. 1834), fruticosa, foliis obovato-oblongis mucrone empidatis integerrimis supra glabris subtus junioribus ramulisque velutinis, adultis ramisque glabrescentibus, corymbis compositis confertis, capitulis obovato-turbinatis 5-6-floris, squamis obtusis. ζ in Novâ-Hollandiâ (Endl.), in collibus petrosis ad Two-fold-Bay lat. 37° decemb. flor. (Cunn.). Cassinia sp. nov. Endlich. in litt. 1834. Capitula juniora subflavescentia, demum pallidè rufescentia. Folia coriacea, 5 lin. longa, 3 lin. lata, subtus subrufescentia. (v. s.)
7. *C. DENTICULATA* (Brown l. c. n. 2), fruticosa, foliis ovalibus oblongisve acutis spinuloso-denticulatis mucronatis subtus tomentosis, corymbis compositis, capitulis ovatis, adultis hemisphæricis, invol. squamis obtusis. ζ in Novâ-Hollandiâ orient. propè Port-Jackson (Br.), ad summum montem Cap Hill in distr. Illawarra lat. 34 $\frac{1}{2}$ ° octob. flor. (Cunn.). *C. herberifolia* Cunn. in litt. Invol. albid. Pedicelli subrufescentes. (v. s.)
8. *C. ARGOPHYLLA* (A. Cunn. in litt. 1834), foliis petiolulatis lanceolato-lineari-bus supra glabris subtus cano-tomentosis trinerviis, nervo medio subtus prominulo, lateralibus minimis margini proximis, ramulis floccoso-tomentosis mox glabris, corymbo composito et decomposito, capit. obovato-cylindricis 3-floris. ζ frequens in apricis collium scopulosorum in distr. Illawarra propè Port-Jackson octob. flor. (Cunn.). Habitus ferè *Salicis viminalis*. Folia 3 poll. longa, 3 lin. lata. Invol. albid. brevia obtusiuscula. (v. s.)
9. *C. AUREA* (Brown tr. soc. lin. 12. p. 127. non h. kew.), foliis lanceolato-linearibus elongatis laevibus planis subtus ramulisque tenuissimè glandulosis, corymbis decompositis, invol. ovalis squamis nitidis apice aureis. ζ in sylvis et dumetis Novæ-Hollandiæ orientalis propè Port-Jackson. Spreng. syst. 3.

- p. 426 (excl. syn. Wendl.). Lindl. bot. reg. t. 764. Cor. tubus brevissimus: stam. filam. idē longē liberata. Flores in cap. 3. Ramuli apice puberuli. (v. s.)
10. *C. LONGIFOLIA* (Brown l. c. n. 3), fruticosa, foliis lanceolato-linearibus elongatis lævibus subtus tomentosis, corymbis decompositis, involucri turbinatis. ♂ in dumetis Nov.-Holl. orient. propē Port-Jackson (Br. Gaudl.). *C. lævis* Endl. in litt. 1834. Valdē affinis *C. aureæ*, sed folia angustiora subtus eglandulosa et invol. potius rufescentia. (v. s.)
11. *C. AFFINIS* (Brown l. c. n. 6), fruticosa, foliis angustato-linearibus margine revolutis suprā muricato-hispidulis subtus concoloribus, corymbis decompositis congestis, invol. turbinatis. ♂ in dumetis Novæ-Hollandiæ circā Port-Jackson. *C. aculeatæ* nimis affinis ex Br.
12. *C. ACULEATA* (Brown l. c. n. 5), fruticosa, foliis erectis subpatulisve angustato-linearibus margine revolutis suprā muricato-hispidulis subtus ramulisque incanis, corymbis compositis decompositisve congestis, involucri turbinatis 5-7-floris. ♂ in dumetis et ad ripas fluviorum insulæ Van-Diemen (Labill.), Novæ-Hollandiæ australis (itin. Baudl.), ad fretum Bass (d'Urv.). *Calea aculeata* Labill. nov. holl. sp. 2. p. 41. t. 185. Invol. albida seu rufescentia. Tubus cor. longus. Pappus 1-serialis, setis filiformibus scabridis (v. s.)
13. *C. CUNNINGHAMI*, fruticosa, foliis patentibus linearibus mucronatis rigidulis margine arcuē revolutis suprā sparsē muricatis subtus ramisque lanato-tomentosis, corymbis compositis decompositisve congestis, capitulis oblongo-turbinatis nitidis 3-floris. ♂ frequens in rupestribus collinis distr. australiorum coloniæ Angliæ Nov. Cambriæ australis fl. april. et ad summū montem Dangar propē flum. Goulburn flor. majō detexit cl. All. Cunningham. *Cassinia patens* et *C. aculeata* Cunn. in litt. Invol. flava. Pappus capillaris 1-serialis. Folia patula aut deflexa, 5-7 lin. longa. (v. s. comm. à cl. invent.)
14. *C. ROSMARINIFOLIA* (A. Cunn. in litt. 1834), fruticulosa, foliis angustē linearibus margine arcuē revolutis suprā lævibus subtus junioribus ramulisque subtomentosis, corymbo composito et decomposito, capitulis 5-floris, invol. squamis oblongis. ♂ in collibus siccis et scopulosis in partibus Novæ-Hollandiæ interioribus ad oram anstr.-occid. flum. Lachlan lat. 34° junio flor. legit A. Cunningham. Invol. alba imbricata. Folia pollicem longa, semilineam lata. (v. s.)
15. *C. LÆVIS* (Brown l. c. n. 7), fruticosa, foliis suberectis angustissimē linearibus margine subrevolutis suprā lævibus subtus ramulisque brevissimē incanovelutinis, corymbis compositis, invol. congestis cylindraceis 3-floris. 5 in Novæ-Hollandiæ australi, in campis ad radices montium propē ortum Spencer's Gulph (Br), ad margines bor.-occid. planitierum Liverpool lat. 31° majō flor. (A. Cunn. in litt.) Invol. alba obtusa. Corymbi polycephali subpaniculati. (v. s. comm. à cl. Cunningham.)
16. *C. ARCUATA* (Brown l. c. n. 8), fruticosa, foliis angustissimē linearibus margine revolutis suprā lævibus subtus ramulisque incano-tomentosis, paniculā pyramidatā, involucri spicatis cylindraceis arcuatis. ♂ in Novæ-Hollandiæ australi. Capitula rufa. (v. s. comm. à cl. Endlicher.)
17. *C. UNCATA* (A. Cunn. in litt. 1834), foliis linearibus margine revolutis apice mucrone subtus recurvo-uncatis suprā glabris subtus ramulisque pubero-subvelutinis, capitulis paucis pedicellatis racemoso-subpaniculatis? 3?-floris, invol. squamis acutis. ♂ in dumetis siccis ad partem occid. planitierum Liverpool majō ferē deflor. legit cl. A. Cunningham. Species quoad flores incompletos dubia, sed ex foliis distinctissima, nunc in hort. kew. culta. (v. s. sp. etc.)
18. *C. HYGROPHILA* (A. Cunn. in litt. 1834), foliis longē linearibus mucrone subcallosso acutis margine subrevolutis utrinque ramulisque glabris, paniculā ramosissimā polycephalā, capitulis cylindraceis 3-floris, invol. squamis linearibus obtusiusculis. ♂ in rupibus perpendicularibus et rori ex aquē delapsu ortæ expositis in monte Lachlan ad occid. urbis Bathurst, april. flor. legit cl. A. Cunningham. Invol. albida ferē glumas Luzulæ albidæ referentia. Folia sup. 12-15 lin. longa. (v. s.)

19. *C. QUINQUEFARIA* (Brown l. c. n. 9), fruticosa, foliis angustissimè linearibus suprà ramulisque glabris, paniculâ decompositâ, involucris obovato-turbinateis, squamis 5-fariis. ♂ in montosis Novæ-Hollandiæ orientalis propè Port-Jackson, *Achromolæna viscosa* Cass. dict. 56. p. 222. Capitula flava. Folia ex Cass. pollicem ferè longa.

† *Species exclusæ.*

- C. AUREA* Br. h. kew. = *Angianthus tomentosus*.
C. SPATHULATA Endl. = *Apalochlamys Endlicheri*.
C. SPECTABILIS var. Br. = *Apalochlamys Billardieri*.
C. SPECTABILIS Ker. = *Apalochlamys Kerrii*.

DXXXII. APALOCHLAMYS Cass. dict. 56. p. 223. — Cassiniæ sect. 3a Brown.

Capitulum pluri (10-16)-florum homogamum, fl. tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Rec. angustum paleolatum. Invol. oblongum, squamis scarioso-diaphanis membranaceis conniventibus. Antheræ basi ecaudatæ? (Cass.). Achænium obovatum breve. Pappus deciduus 1-serialis, setis filiformibus à basi ad apicem æqualiter et tenuiter barbellatis. — Herbæ Novo-Hollandicæ. Caules erecti tomentosi. Folia decurrentia acuminata lanceolata suprà glabriuscula, subtus juniora tomentosa deinum subvelutina. Panicula ramosissima decomposita. Capitula pallidè rufula aut flavida. — Genus medium inter Cassiniam et Humeam et habitu characteres equidem leves confirmante sat distinctum.

1. *A. BILLARDIERII*, paniculæ ramis erectis, capitulis secus ramos breviter pedicellatis aut subsessilibus, bracteis et invol. squamis obtusiusculis aut vix acutis. ♀ in insulâ Van-Diemen. *Calca spectabilis* var. Cass. *Cassinia spectabilis* var. Brown. (v. s.)
2. *A. ENDLICHERII*, paniculæ ramis erectis, capitulis secus ramos breviter pedicellatis, bracteis et invol. squamis acuminatissimis. — in Novâ-Hollandiâ. *Cassinia spathulata* Endlich! in litt. Capitula omnia in specim. nostris floribus destituta et fortè monstrositas potiùs quam varietas habenda? sed rami magis tomentosi, folia super. longius decurrentia, sed vix spathulata dicenda. Inflorescentia ferè Humeæ. (v. s. comm. à cl. Endlicher.)
3. *A. KERRII*, paniculæ ramis pendulis, capitulis secus ramos pedicello capitulo ferè æquali donatis. ♀ in Novæ-Hollandiæ australis sylvis dumetisque propè Remory-Cove, Port Lincoln, etc. *Cassinia spectabilis* Ker bot. reg. t. 678. Brown l. c. Habitus Humeæ elegantis. Invol. rufescentia.

DIV. III. HELYCHRYSEÆ Less. syn. 272.

Capitula in glomerulum involucri generali cinctum non aggregata, multi- seu pauciflora. Recept. epaleaceum, nudum aut simbrilliferum. Flores aut omnes hermaphroditi tubulosi (nec masculi) aut laterales fœminei neutrive tubulosi seu rarissimè ligulati. — Genera 10 priora Australasica à cæteris et inter se subaliena, cætera Australi-Africana.

- DXXXIII. HUMEA** Smith exot. bot. p. 1. t. 1. Cass. dict. 22. p. 39. Less. syn. 272. — *Calomeria Vent. malm.* 2. t. 73. — *Agathomeris Delaun. bon jard.* 1805. — *Oxypheria Hortul.* — *Razumowia Spreng.*

Capitulum 3-4-florum homogamum. Recept. angustissimum nudum. Invol. cylindraceum imbricatum, squamis oblongis margine latè scariosis, infimis secus pedicellum minoribus bracteisformibus. Cor. tubu-

losa 5-dentata. Achænium erostre epapposum glandulosum glabrum. — Herba Novo-Hollandica biennis erecta ferè orgyalis parcè ramosa. Folia alterna auriculato-amplexicaulia ovali-lanceolata acuminata sparsè pilosa. Panicula ampla, ramis dependentibus. Invol. purpurea aut rosea. Cor. purpureæ. Planta tota resinoso-odorata.

1. H. *ELEGANS* (Smith! exot. bot. t. 1, f. 1.) ② in Novâ-Hollandiâ propè Port-Jackson. Calomeria amaranthoides Vent.! malm. t. 73. Dum-Cours. bot. cult. ed. 2. v. 4. p. 204. Razumowia paniculata Spreng.! ex specim. misso. (v. v. c.)

DXXXIV. CROSSOLEPIS Less. syn. 270.

Capitulum pauci-florum. Rachis ebracteolata. Invol. squamæ vix biseriales floribus parùm breviores scariosæ fimbriato-laceræ. Pappus nullus. — Herba Novo-Hollandica annua gracillima, lanâ mox evanidâ vestita. Folia augustissimè linearia. — An certè hujus loci?

1. C. *LINEIFOLIA* (Less. l. c.), capitulis circ. 10-floris, ① in Novâ-Hollandiâ, Cst. ign.
2. C. ? *FUSILLA* (Benth. in enum. pl. Hugel, 1. p. 61), capitulis 2-floris. — in Novâ-Hollandiâ ad Swan-River. Erecta, 2-3 poll., lepidota vel apice sublanata. Folia linearia. Glomeruli oblongi basi attenuati. An prioris certè congener?

DXXXV. QUINETIA Cass. dict. 60. p. 579, et 590.

Capitulum 2-3-florum homogamum. Recept. angustum nudum. Invol. cylindraceum achænia vix superans 4-phyllum, squamis linearibus, 2 planis, 2 subconcavis. Cor. tubulosæ ad faucem non ampliata 3-4-dentatæ. Styli rami exserti elongati divergentes subfiliformes glabri, appendice brevi diaphanâ terminati. Anthæræ inclusæ, appendice acutâ, caudis vix ullis. Achænium teretiusculum basi attenuatum in stipitem subsericeum, apice summo etiam sericeum, cæterum glabrum læve. Pappus 1-serialis persistens 5-8-paleaceum, paleis basi membranaceis ovatis in aristam longam subscabridam productis. — Herba Novo-Hollandica erecta annua tenella. Folia obovata mucronata integerrima longè petiolata, petiolo basi dilatato amplexicauli. Capitula ad axillas foliorum solitaria, breviter stipitata et idèò secus caulem racemoso-spicata. — Genus distinctissimum à Cassinio ad Inuleas juxta Leyseram Luciliam seu Faustulam suam, à Lessingio quem secutus sum inter Gnaphalieas relatum. Cl. Bentham potius refert ad Solidagineas propè Bigelowiam, sed fortè stirps à Benthamico descripta à nostrâ differt?

1. Q. *URVILLEI* (Cass.! dict. 60. p. 591.) ① in Novâ-Hollandiâ ad portum Regis Georgii legit el. nav. D'Urville et mecum comm. Herba 4 poll. longa, Canis cano- et adpressè villosa-sericens. Folia vix pubescentia. (v. a.)

DXXXVI. RUTIDOSIS.

Capitulum multiflorum homogamum, fl. omnibus tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Invol. squamæ 2-3-seriales scarioso-hyalinæ transversè rugosæ serrato-ciliatæ breviter unguiculatæ. Recept. alveolatum. Styli rami breves cono superati, areolâ basi disciformi. Pappus squamellis 5 paleaceis ovatis. — Herba Novo-Hollandica araneoso-canescens Helychrysi facie. Folia alterna sessilia linearia callosa-acuminata. Rami pauci nudi apice 1-cephali. Invol. flava. — Genus medium

inter Podolepidem et Helychrysi sect. Blepharolepidem, à priori capitulis non radiatis, à posteriore invol. squamis breviter unguiculatis, ab utroque pappi squamellis latè paleaceis nec piliformibus diversum. — *Puridæis*, rugositas.

1. R. *HELYCHRYSOMES*. *W?* in Novæ-Hollandiæ Molle's-Plains propè Lachlan flumen julio flor. legit A. Cunningham. Folia $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, suprà demùm glabra, subtùs cum ramis subtomentosa canescentia. (v. s. comm. à cl. inv.)

DXXXVII. RHODANTHE *Lindl. bot. reg. t. 1703. Hook. bot. mag. t. 3483.*

D. Don brit. fl. gard. ser. 2. t. 295.

Capit. multiflorum homogamum. Invol. turbinatum imbricatum, squamis membranaceis ovatis acutis, extimis argenteis bracteiformibus secùs pedicellum, mediis adpressis intimis patentibus stellatis roseis. Recept. nudum. Cor. 5-fidæ. Achænia erostria lanata. Pappus 1-serialis plumosus, setis distinctis. — Herba Novo-Hollandica annua erecta ramosa glabra. Folia amplexicaulia oblonga obtusa integra. Capitula terminalia solitaria ex invol. pulchrè roseo elegantissima.

1. R. *MANGLESII* (Lindl. et Hook. ll. cc.). (1) ad coloniam Swan-river semina legit nav. Mangles et in hort. angl. introduxit. (v. v. in h. Paris.)

DXXXVIII. PODOTHECA *Cass. dict. 23. (1822), p. 561 et 569. Less. syn. 273.*

— *Podosperma* *Labill. nov. holl. sp. 2. (1806), p. 35. t. 177. non Less. nec Podospermum. DC. fl. fr. 1805. — Phænopoda* *Cass. dict. 42. (1826), p. 84.*

Capitulum multiflorum homogamum, Rec. ebracteolatum. Invol. floribus æquale cylindraceum, squamis subimbricatis lineari-acuminatis subfoliaceis. Cor. graciles tubulosæ 5-dentatæ. Antheræ basi setiferæ. Stigmata longa apice obtusa appendice acutà fortè aucta (Cass.). Achænium subcylindricum hispidum, areolâ laterali, stipite gracili è centro alveolorum orto insidens. Pappus paleis 5 longissimis 1-serialis basi concretis longè plumosis. — Herba Novo-Hollandica glabra annua. Folia alterna amplexicaulia lineari-semilanceolata integerrima acuminata. Capitula ad apices ramorum aphyllorum solitaria. Flores flavescentes. Invol. subaraneosum.

1. P. *ANGUSTIFOLIA* (Less. l. c.). (1) in Novæ-Hollandiæ terrâ Van-Leuwin. *Podosperma angustifolia* *Labill. l. c. Phænopoda angustifolia* *Cass. dict. 42. p. 85. (v. s. in h. Juss.)*

DXXXIX. LEPTORHYNCHOS *Less. syn. (1832) p. 273. — Helychrysi* *sp. Cass.*

— *Chrysocoma* *sp. Labill. — Viraya* *Gaud. bot. voy. Freyc. (1830), p. 466. t. 89. nec Blum. (1826), nec Raf. (1814), nec Adans. (1763) (1).*

Capitulum multiflorum homogamum. Recept. totum ebracteolatum planum. Invol. squamæ multiserialis imbricatæ adpressæ acuminatæ siccæ apice scariosæ. Cor. tubulosæ 5-dentatæ. Stigmata apice capitellata. Achænium compressum subpappulosum gracile apice in rostrum continuum, nunc breve nunc elongatum, areolâ terminali. Pappus setis 10-12 uniserialibus basi subconcretis serrato-scabris. — Herba

(1) *Vireya* *Blum. est Azaleæ* *sect., Vireya* *Raf. genus incertum, Vireæ* *Adans. Leontodontis* *sp. Nomen scribendum Vireya nec Viraya, cum è cl. J.-J. Virey pharmacologo desumptum sit.*

Novo-Hollandicæ graciles adscendentes, facie *Athrix* Capensis. Rami apice aphylli 1-cephali. Folia alterna sessilia oblongo-lineararia margine plus minus revoluta integerrima. Invol. subtomentosum. Cor. flavæ. — Genus affine *Podolepidi*, sed discoideum.

§. 1. *Achæniis breviter rostratis*. — *APHANORHYNCHOS* Less. syn. 273.

1. *L. squamatus* (Less. syn. 273), foliis inferioribus oblongo-ellipticis acuminatis, superioribus linearibus margine subrevolutis subtus tomentosis, summis scariosis, invol. basi turbinato. $\frac{1}{2}$ in insulâ Van-Diemen et in Novâ-Holl. australi (Labill.), circâ Hobart-town (Cunn.). *Chrysocoma squamata* Labill. ! nov.-holl. sp. 2. p. 40. t. 184. *Helychrysum dubium* Cass. dict. 20. p. 453 et 25. p. 468. Folia pollicem longa, 1-2 lin. lata. Rami squamiferi. Variat foliis et parte caulis inferiore pilis longis patulis ciliatis aut subnullis. Pappi setæ basi scabræ apice longius barbellatæ. (v. s.)
2. *L. linearis* (Less. syn. 273), foliis linearibus margine latè revolutis subtus non tomentosis, involucri campanulato. — in Novâ-Hollandiâ propè Port-Jackson. Folia sesquilineam longa, semilineam lata.
3. *L. nitidulus*, foliis linearibus vix margine revolutis subtus concoloribus, involucro campanulato, squamis mediis unguiculatis, laminâ ovatâ nitidâ apice fusciscente. — In Novâ-Hollandiâ propè Hobart-town legit cl. d'Urville. Pappi setæ nudique æqualiter scabridæ. (v. s.)
 β . *leucocaulon*, caule cano-tomentoso. — Sieb. ! pl. exs. nov. holl. n. 557. (v. s.)
4. *L. hemisphaericus*, caule ascendente, foliis in parte infer. oblongo-linearibus margine subrevolutis suprâ cauleque pilos sparsos longos hinc inde gerentibus, super. secus ramum floralem linearibus adpressis scariosis, capitulo solitario, invol. hemisphaerici squamis omnibus scariosis subvillosis adpressissimis. $\frac{1}{2}$ in collibus lapideis circâ Bathurst legit cl. A. Cunningham. Invol. squamæ inter. in petiolulum basi attenuatæ. (v. s.)

§. 2. *Achæniis longè rostratis*. — *VIRAYA* Gaud. l. c.

5. *L. podolepis*, foliis linearibus planis glabris, involucris subcorymbosis campanulatis, squamis omnibus scariosis obtusis, interioribus unguiculatis. $\frac{1}{2}$ in Novâ-Hollandiâ ad sinum canum marinorum. *Viraya Podolepis* Gaudichaud ! voy. Freyc. bot. p. 460. t. 89. *Achænium* in rostrum tenue longiusculum densens. Pappi setæ per totam longitudinem barbellatæ. (v. s.)
6. *L. medius* (A. Cunn. ! in litt. 1834), foliis infer. oblongo-linearibus margine vix revolutis suprâ et sæpè infrâ aspero-scabris subtus tomentosis, super. secus ramos floridos scapiformes scariosis, invol. squamis lanceolato-linearibus acutis, extimis omninò scariosis, mediis foliaceis dorso scabridis, intimis apice scarioso-appendiculatis. $\frac{1}{2}$ in collibus arenosis loco dicto Bald-head in sinu regis Georgii ad oram austr.-occid. Novæ-Hollandiæ jun. flor. legit cl. Cunningham. Affinis *L. squamato*. Caulis à basi ramosus. Folia subradicalia. (v. s.)
7. *L. elongatus*, caule simplici elongato, foliis utrinque scabris subtus etomentosis, radicalibus oblongis, mediis linearibus margine subrevolutis apice callosis obtusis, summis apice aut omninò scariosis, invol. squamis ext. lanceolatis acuminatis omninò hyalinis, inter. linearibus acutis vix ac ne vix apice summo subhyalinis. $\frac{1}{2}$ in sylvaticis circâ Bathurst Nov.-Camb. austr. octob. flor. legit cl. A. Cunningham. Caulis pedalis et ultrâ, infernè parcè scabridus. Folia infer. pollicem longa. (v. s.)
8. *L. suaveolens* (Benth. in Hugel enum. pl. p. 64), caule erecto stricto scabro vel sublanato apice corymboso, foliis linearibus scabris subpilosisve utrinque viridibus, invol. squamis niveis laminâ ovatâ acute patente. — ad Swan-River. Herba pedalis seu sesquipedalis. Folia 1-1 $\frac{1}{2}$ pollic. Capit. in corymbo 10-20. Invol. campanulatum. An à priori satis differt?

9. *L. AUREUS* (Benth. l. c.), caule erecto stricto basi laxissimè sublanato, foliis linearibus lœvibus sublanatis utrinque viridibus, invol. squamis aureis, intermediarum laminâ ovato-lanceolatâ acutâ reflexâ stipiti suo vix æquilongâ. — in Novâ-Holl. ad King George's sound et Swan-River. Achænia subcompressa rostro suo triplo breviora.

10. *L. CITRINUS* (Benth. l. c.), caule erecto humili scabro sublanato apice laxè corymboso, foliis linearibus subspathulatisve scabris sublanatis utrinque viridibus, invol. squamis citrinis, intermediarum laminâ oblongo-lanceolatâ patente acutâ stipite suo longiore. — in Nov.-Holl. ad Swan-River.

DXL. MORNA Lindl. bot. reg. n. et t. 1941. adnot. ad n. 1944. — *Rhytidanthæ* Benth. in *Hugel enum.* p. 63? (1).

Capitulum multiflorum homogamum. Recept. planum nudum. Invol. squamæ pluriseriales exsuccæ coloratæ imbricato-expansæ glaberrimæ omnes petiolatæ. Antheræ basi bicalcaratæ. Achænia glabra scabriuscula compressa longè rostrata. Pappus scaber 1-serialis setaceus æqualis basi pubescens. — Herba Australasica *Helichrysi* habitu, erecta, foliata, apice cymosa. Folia lato-linearia mucronulata pubescentia. Capitula aurea hemisphærica. Inv. squamæ scutissimæ serrulatæ. — Affinis *Leptorhyncho* sed differre videtur pappo pluriseto, achænio non papilloso, rostro longiore, invol. squamis petiolatis et caule apice polynect monocephalo; quâ notâ accedit ad *Podolepidem* sed flores omnes hermaphroditi.

1. *M. NITIDA* (Lindl. l. c.) 2. in siccis Novæ-Hollandiæ ad Swan-River. *Rhytidanthæ* scabra Benth. l. c. 2. Habitus *Helichrysi*.

DXLI. MILLOTIA Cass. ann. sc. nat. 1829. p. 31. dict. 60. p. 592. Less. syn. 273.

Capitulum multiflorum homogamum. Recept. planum nudum. Invol. oblongo-cylindracei squamæ 8-10 uniseriales apice acuminato-subulatæ. Cor. tubulosæ 4-dentatæ. Stigmata glabra appendice conicâ minimâ superata. Antheræ basi bisetæ. Achænium oblongum compressum scabrum rostro tenui longè superatum. Pappus uniserialis pilosus tenuis scaber corollâ longior. — Herba Novo-Hollandica annua tenuis arachnoidea erecta. Folia alterna tenuissimâ acuta integerrima. Capitula terminalia solitaria, Cor. flavæ. Pappus rufescens. — *Chevreulix* affinis ex Cass.

1. *M. TENUIFOLIA* (Cass. l. ll. cc.), ① in Novâ-Hollandiâ ad portum regis Georgii legit cl. d'Urville qui cum plur. aliis rariss. stirp. comm. Etiam in ins. Van-Diemen legit cl. Gunn. (v. s.)

DXLII. IXIOLÆNA Benth. in *Hugel enum. pl.* p. 66.

Capitulum multiflorum homogamum. Invol. cylindricum, squamis numerosis linearibus viridibus margine scariosis erectis apice laminâ parvâ petaloideâ radiantibus. Recept. alveolatum breviter fimbriatissimum. Cor. tubulosæ brevi-dentatæ. Styli rami apice panicillati. Achænia glandulæ insidentia teretiusculâ hispidula erostria. Pappus setosus setis serratis. — Herba Novo-Hollandica erecta dura ramosa laxè la-

(1) Errore quodam typograph. achænium *Rhytidanthi* dicitur rostratum et erostre unde dubius hæreo an sit *Morna* aut *Rutidosia* synonymon.

nata viscosissima. Folia infer. oblongo-spathulata in petiolum attenuata, super. lineari-spathulata subdecurentia. Capitula in ramis 3-4 viscoso-pubescentia. Invol. margine nivea.

1. I. VISCOSA (Benth. l. c.). — in Novâ-Hollandiâ ad Swan-River.

DXLIII. PANÆTIA *Cass. ann. sc. nat. 1829. p. 19 et 32. dict. 60. p. 580 et 593. Less. syn. 273.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 1-serialibus paucis fœmineis limbo tripartito lobis linearibus, disci longè tubulosi hermaphroditis 5-fidis. Recept. planum nudum. Invol. hemisphæricum floribus æquale, squamis imbricatis, intermediis petiolatis appendice latâ scariosâ fimbriato-dentatâ, extimis ad appendicem reductis. Achænium oblongum erostre. Pappus 1-serialis, setis tenuissimis supernè plumosis, in radio binis, in disco 3-4. — Herba Novo-Hollandica annua parva erecta gracilis. Caulis sparsè pilosus apice in ramos 1-cephalos divisus. Folia alterna sessilia oblonga acuta integra subtus albido-tomentosa. Capitula solitaria lutea.

1. P. LESSONII (Cass. ll. cc.). (1) in Novâ-Hollandiâ ad portum regis Georgii. Herba 4-5 poll. Caulis fusco-rubescens. (v. s. comm. à cl. Mérat.)

DXLIV. PODOLEPIS *Labill. nov. holl. sp. 2 (1806), p. 57. t. 28. Brown hort. kew. ed. 2. v. 5, p. 82. Smith in Rees cycl. v. 27. Cass. dict. 42. p. 62. Less. syn. 367. — Scalia Sims bot. mag. t. 956 (1806). — Stylolepis Lehmann. cas. h. hamb. 1828. p. 17.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii fœmineis ligulatis aut tubuloso-diformibus ampliatis, disci hermaphroditis tubulosi 5-dentatis. Recept. paleaceum. Invol. campanulati squamæ multiseriales, extimæ sessiles scarioso-diaphanæ, intimæ ungue lineari angusto stipitatae. Stigmata glabra apice capitellata. Antheræ basi setiferæ. Achænium, oblongum subpappillosum apice vix ac ne vix subattenuatum, areolâ laterali. Pappus 1-serialis setosus, setis pilosis scabro-serratis basi in anulum subconcretis. — Herbæ Novo-Hollandicæ erectæ parcè ramosæ. Folia alterna sessilia subadnata oblongo-linearia acuminata integerrima. Capitula terminalia solitaria.

Sect. I. SCALIA. — Scalia *Sims l. c.* — Podolepis *Labill. l. c.*

Flores radii ligulati aut difformes, incisuris 3-5-irregularibus profundis. Pappi setæ basi in tubulum brevem connexæ. Invol: squamæ stipite eglanduloso. — Flores lutei.

1. P. RUGATA (*Labill. l. nov. holl. 2. p. 57. t. 28*), caule foliisque laxè araneoso-lanuginosis, ramis squamas hyalinas sub capitulo gerentibus, invol. squamis transversè rugosis vix acutis, ligulis planis trifidis. 2/ in Novâ-Hollandiæ terrâ van Leuwini (*Labill. l.*), in littoribus arenosis Regis Georgii sinus (Cunn. l.). *Cass. dict. 42. p. 63.* Folia caulina sessilia linearia, 2 poll. longa, 2 lin. lata. Rami apicè aphylli squamulosi. (v. s.)

2. P. AURICULATA, glabra, foliis caulinis auriculato-subdecurrentibus, invol. squamis transversè rugosis acuminatis, ligulis planis 5-dentatis. 2/ in Novâ-Hollandiâ ad canum marinorum sinum legit cl. Gaudichaud et mecum comm. Capitula dimidio minora quam prioris. (v. s.)

3. P. ACUMINATA (*Brown in Ait. kew. ed. 2. v. 5. p. 82*), caule foliisque glabris aut sparsè pilosis, foliis subdecurrentibus elongato-lanceolatis, invol. squamis

non rugosis, intimis valdè acuminatis, fl. radii nunc ligulatis nunc tubuloso-ampliatiss 3-5-fidis. \mathcal{U} in Novâ-Cambriâ australi circâ Port-Jackson, ad fretum Bass (Sieb.! pl. exs. nov. holl. n. 596), ad latera mont. cœruleorum occid. (Cunn.!); *Scalia jaceoides* Sims bot. mag. t. 956. Capitula ferè Centaureæ rupestris. (v. s.)

4. *P. LONGIPEDATA* (A. Cunn.! in litt. 1834), glabra erecta ramosa, foliis subadnatis elongato-lineari-lanceolatis, super. linearibus, corymbo laxo paniculato, ramulis subvelutinis squamas scariosas gerentibus, invol. squamis ext. triangularibus acutis, cæteris stipitatis in appendicem ovatam vix acuminatam productis, dorso secus stipitem pulverulento-scabridis, ligulis irregulariter trifidis. \mathcal{U} in Novâ-Cambriâ austr. littoribus arenosis ad sinum Moreton, oct. flor. legit cl. Cunningham. Flores in sicco pallidi. Pappi setæ in annulum longiusculum concretæ. (v. s. comm. à cl. inv.)
5. *P. CANESCENS* (A. Cunn. in litt. 1834), erecta ramosa, caule foliisque subtus araneoso-canescentibus, foliis subadnatis linearibus margine revolutis, paniculâ laxâ, ramulis apice squamigeris, invol. squamis ext. lanceolatis sessilibus acuminatis hyalinis subrugosis, int. longè stipitatis, stipite rigidulo glabro, appendice tenerè hyalinâ ovatâ. (1) in collibus rupestribus circâ Croker's range in Novâ-Hollandiâ ad occid. vallis Wellingtonianæ nov. flor. legit cl. Cunningham. Herba gracilis 1-1 $\frac{1}{2}$ ped. Flores pallidi; ligulæ apice breviter, trifidæ, disco paulò longiores. (v. s. comm. à cl. inv.)
6. *P. INUNDATA* (A. Cunn. in litt. 1834), erecta ramosa, caule glabro tenui, foliis adnatis lineari-lanceolatis suprâ glabris subtus araneosis, paniculâ laxâ, ramulis esquamulosis, invol. squamis ext. sessilibus ovatis, inter. stipitatis, stipite interdum glandulas pedicellatas gerente, appendice hyalinâ ovato-rotundâ. (1) in inundatis ad ripas flum. Lachlan in Novâ-Holl. Capitula minora quam priorum. Ligulæ acutè 3-dentatæ disco paulò longiores. (v. s. comm. à cl. inv.)

Sect. II. *STYLOLEPIS* *Lehm. cat. h. hamb. 1828. p. 17. pl. nov. 15. in linnæâ 1830. p. 385.*

Fl. radii ligulati integri aut vix denticulati. Pappi setæ vix æ ne vix basi subconnexæ, Invol. squamæ stipite glandulifero. — Flores violacei.

7. *P. GRACILIS* (Grah. in Edinb. new phil. journ. 1828. oct. p. 11), glabra ramosa; foliis caulinis auriculato-adnatis, invol. squamis non rugosis obtusis secus stipitem glandulosis. (1) in Novâ-Cambriâ australi (Grah.), in arenosis ad Regiæ Georgi sinum et in insulâ Hartog (Cunn.!), ad Swan-River (Hugel). Sweet br. fl. gard. t. 285. Hook. bot. mag. t. 2904. Fisch. et Mey. ind. sem. h. petr. 1835. p. 48. Jacq. ann. fl. et pom. 1833. p. 154. icon. *Stylolepis gracilis* *Lehm. ll. cc. Cor. tubulosæ et ligulatæ concoloræ purpureo-violaceæ. Specim. spontanea foliis linearibus, culta ferè lanceolatis gaudent. An fortè diversa? (v. s. sp. et v. c.)*

Sect. III. *DORATOLEPIS* *Benth. in Hugel enum. pl. p. 64.*

Corollæ radii subtubulosæ. Achæniorum saltem juniorum areola terminalis. Pappi setæ liberæ? Inv. squamæ stipite glanduloso. — Huc fortè revocanda *P. acuminata* suprâ citata?

8. *P. ARISTATA* (Benth. l. c.), caule herbaceo glabro vel sublanato, foliis amplexicaulibus oblongo-lanceolatis suprâ subaraneosis subtus albo-lanatis, invol. squamis acutissimis aristatis aureo-fuscis non rugosis, corollis radii subtubulosi profundè 4-fidis. — in Nov.-Holl. ad Swan-River. Habitus *P. gracilis*.

† *Species exclusæ.*

P. FERRUGINEA Cass. = *Ozothamnus ferrugineus*.

P. ROSMARINFOLIA Cass. = *Ozothamnus rosmarinifolius*.

DXLV. SWAMMERDAMIA.

Capitula multiflora heterogama, fl. foemineis in ambitu paucissimis sub-3-dentatis, cæteris hermaphroditis 5-fidis. Invol. squamæ imbricatæ lineari-oblongæ obtusæ ochraceo-subscariosæ. Recept. angustum nudum. Antherae disci basi breviter caudatæ subexsertæ. Stylus bifidus, radii exsertus, disci ramis demum deflexis, utriusque apice capitellatis. Achænia teretiuscula, callo basilari crasso. Pappus 1-serialis conformis, setis apice clavellatis. — Suffrutex Australasius. Ramuli angulati. Folia alterna obovato-cuneata brevissimè subpetiolata obtusa integerrima 1-nervia coriacea subtus subcandicantia. Capitula in paniculas breves oligocephalas bracteolatas ramos terminantes disposita. Cor. pallidæ. — Genus ex setis pappi apice incrassatis refert Antennariam; sed capitula non sunt dioica. Ex pappo antenniformi dicavi cl. entomologo Batavo Joh. Swammerdam.

1. S. ANTENNARIA. ♂ in insulâ Van-Diemen detexit cl. Gunn. Folia 6-8 lin. longa, 3 lin. lata. (v. s.)

DXLVI. OZOTHAMNUS *Brown trans. lin. soc. 12. (1817), p. 125.* — *Faustula*, *Petalolepis* et *Ozothamnus* *Cass.* — *Helichrysi* *sp. Less.*

Capitulum pauci- (3-20-) florum homogamum. Recept. epaleaceum alveolatum aut sæpius omnino nudum. Invol. imbricatum, squamis scariosis sæpius obtusis, intimis sæpè coloratis. Cor. 5-dentatæ. Antherae basi bisetæ. Achænium obovatum. Pappus 1-serialis, setis filiformibus scabris, barbellis ad apicem longioribus undè setæ oculo nudo subelavatæ. — Frutices Novo-Hollandici. Folia alterna conferta sessilia coriacea sæpius elongata margine revoluta, subtus tomentosa. Corymbi terminales compositi. Invol. alba aut subferruginea. Cor. luteæ. Pappus albus.

Sect. I. FAUSTULA *Cass. dict. 16. p. 251 (1820).*

Capitulum multiflorum. Recept. epaleaceum alveolato-simbrilliferum. Invol. floribus aequalè imbricatum, squamis adpressis lanatis, appendice scariosâ glabrâ. Achænium obovoideum pilis longis nitidis apice bifidis onustum.

1. O. RETICULATUS, fruticosus, foliis lato-linearibus sessilibus obtusis coriaceis confertis patulis suprà glabris nitidis reticulato-venosis subtus ramisque cano-tomentosis, corymbo denso paniculato. ♂ in Novâ-Hollandiâ australi et ad Cap. Van-Diemen. *Chrysocoma reticulata* Labill. nov. holl. sp. 2. p. 40. t. 183. *Faustula reticulata* Cass. dict. 16. p. 251. *Helichrysum reticulatum* Spreng. syst. 3. p. 471. (v. s.)

Sect. II. PETALOLEPIS *Cass. bull. philom. 1817. p. 138. dict. 23. p. 562. et 29. p. 194 non Less.*

Capitulum pauciflorum. Rec. angustum nudum. Invol. imbricatum scariosum floribus paulo longius, squamis intimis apice coloratis obtusis radiantibus.

2. O. TURBINATUS, fruticosus, ramis tomentoso-lanatis, foliis linearibus obtusis margine revolutis suprà glabriusculis netto impresso sulcatis subtus adpressè tomentosis, corymbo conferto, invol. turbinati squamis extus arachnoideis, intimis apice albis obtusis vix radiantibus. ♂ in Novâ-Hollandiâ meridionali. Valdè accedit ad O. cinerettum sed differre videtur foliis nec cinereis nec arach-

noideo-tomentosis, involucri turbinatis nec campanulatis, corymbo conferto polycephalo. Foliorum basis petioliformis flavescens! Flores in capit. 15-18. Pappi setæ apice incrassato-plumosæ. (v. s. comm. à Mus. reg. Par.)

3. *O. ROSMARINIFOLIUS*, fruticosus, foliis linearibus mucronatis margine revolutis supra muricatis et arachnoideis subtus ramisque tomentosis, corymbo terminali conferto, squamis basi ferrugineis arachnoideis appendice obovatâ undulata patente. ζ in insulâ Van-Diemen. Eupatorium rosmarinifolium Labill. nov. holl. sp. 2. p. 38. t. 181. Ozothamni spec. Brown tr. lin. soc. 12. p. 124. Helichrysi sp. Less. syn. Petalolepis rosmarinifolia Cass. dict. 39. p. 195. Folia pollicem longa, lineam lata. Flores in capit. 7-10. Squamæ inv. infernè rufæ apice albæ. Pappus albus, setis apice vix ac ne vix incrassatis. (v. s. comm. à cl. Labill.)
4. *O. FERRUGINEUS*, fruticosus, foliis lineari-sublanco-latis planiusculis acutis supra glabrisculis subtus ramulisque ferrugineo-tomentosis, corymbis terminalibus confertis, invol. squamis araneosis, intimis appendice planâ suborbiculatâ patente. ζ in insulâ Van-Diemen et Novâ-Hollandiâ orientali. Eupatorium ferrugineum Labill. nov. holl. sp. 2. p. 38. t. 180. Petalolepis ferruginea Cass. dict. 39. p. 195. Chrysocoma ferruginea Spreng. syst. 3. p. 424. Ozothamni sp. Brown l. c. Helichrysi sp. Less. Valde accedit ad rosmarinifolium. (v. s. à cl. Labillard., d'Urville, etc.)
5. *O. PUBERTASCENS*, fruticosus ramosus, ramulis angulatis sublanatis, adultis glabris teretibus, foliis sessilibus linearibus obtusis confertis margine revolutis supra glabris subtus adpressè tomentosis, capitulis 8-10 in corymbum confertum subcompositum aggregatis breviter pedicellatis, invol. squamis lineari-oblongis obtusis, exter. dorso puberulis, omnibus apice petaloideis purpurascens. ζ in terrâ Van-Diemen legit cl. Gunn. Flores in inv. 5-7. Folia 5 lin. longa, vix lineam lata. (v. s. comm. à cl. Lindley.)
6. *O. CINEREUS*, fruticosus, foliis linearibus obtusis margine revolutis arachnoideo-tomentosis cinereis, ramulis albidis, corymbo paniculato, invol. hemisphærici squamis oblongis lanuginosis apice hyalinis obtusis vix radiantibus. ζ ad Cap. Van-Diemen. Chrysocoma cinerea Labill. nov. holl. sp. 2. p. 39. t. 182. Ozothamni sp. Brown l. c.
7. *O. THYRSODEUS*, fruticosus ramosissimus glaber, ramis ex projecturis foliorum angustis subangulatis, junioribus vix pubescentibus, foliis linearibus uniperviis plantuseulis supra lavibus subtus pallidioribus, capitulis ad ramulorum apices in paniculam thyrsoidesam generalem myriocephalam dispositis, invol. squamis ext. rufis, inter. in appendicem ovatam albam productis. ζ in terrâ Van-Diemen legit cl. Gunn. Species ornatissima ab omnibus hujus sect. glabritie facile diversa. Flor. in invol. 8-10. (v. s. comm. à cl. Lindley.)

Sect. IV. EUOZOTHAMNUS. — Ozothamnus Cass. dict. 23. p. 562.

39. p. 196.

Omnia Petalolepidis sed invol. subglobosi squamæ conniventes nec apice radiantes.

8. *O. OBOCORNATUS*, fruticosus, ramulis vix araneosis, foliis obcordatis basi cuneatis subpetiolulatis apice emarginatis supra glabris subtus albidis, corymbo composito conferto, involucri turbinato-cylindracei squamis imbricatis obtusis, intimis longioribus erectis. ζ in insulâ Van-Diemen legit cl. Lesson! Folia 2 lin. longa, sesquilineam lata, coriacea, in sicco caducissima. Invol. squamæ 8-10 3-4 seriales. Recept. angustum nudum. Flores in capitulo 5-6. Achænium glabrum. Pappi setæ apice vix incrassatæ. (v. s.)
9. *O. AUFESCENS*, caule fruticuloso tenui, ramulis subtomentosis, foliis oblongo-linearibus utrinque subattenuatis acutis supra glabris subtus tomentosis patulis planis, corymbis parè compositis terminalibus, invol. squamis scarioso-hyalinis rufis ovalibus obtusis subbisectis flores æquantibus. ζ in Novâ-Hol-

landiâ ad Port Jackson legit cl. Gaudichaud. Frutex ramosissimus. Folia 3 lin. longa, vix ultrâ semilineam lata. Recept. nudum. Pappus scaber albidus. (v. s.)

10. *O. DIOSMÆFOLIUS*, fruticosus, ramis puberulis, foliis linearibus mucronatis margine revolutis suprâ muricatis subtus tomentosis, corymbo composito terminali, involucri subglobosis glabris, squamis obtusis. ζ in Novâ-Hollandiâ merid. et orient. nec ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaphalium diosmæfolium Vent. malm. t. 74. excl. patr. Metasia rosmarinifolia Sieb.! fl. exs. nov. holl. n. 342. Helichrysum rosmarinifolium et diosmæfolium Spreng. syst. 3. p. 472. Ozothamnus ericifolius A. Cunn. in litt. 1834. Gnaphalium piluliferum hortul. Specim. in horto Malm. à me ipso lecta nullo modo differunt à spec. Novo-Hollandicis Cunninghami, Sieberi et itin. Baudin. Folia 8-10 lin. longa, 1-2 lata. Capitula alba subgloboso-piluliformia. Flores 12-15 in capit. Variat foliis angustissimis et latioribus. (v. s.)
11. *O. ADMATUS*, fruticosus, ramulis araneoso-subhirsutis, foliis linearibus margine revolutis suprâ glabris subtus tomentosis utrinque decurrentibus, corymbo subcomposito oligocephalo, invol. ovati squamis obtusis conniventibus. ζ in Novâ-Hollandiâ ad Port Jackson. Folia ericoidea nitidula rigida erecta vix 2 lin. longa; projecturæ persistentes demum divergentes. Capitula ovata albida. Corymbi pedunculi plures 2-3-cephali. Interdum hanc stirpem recepi sub nom. Cassinæ quinquefaris, sed ab eâ differt ramis tomentosis, foliis brevibus decurrentibus, paleis recept. nullis. (v. s.)
12. *O. PINIFOLIUS*, fruticosus; ramulis pubescentibus, foliis linearibus margine revolutis glabriusculis, corymbis subumbellatis congestis, pedunculis 7-cephalis. ζ in Novâ-Zeelandiâ. Calea pinifolia Forst. prod. n. 288. Ozothamni sp. Brown l. c. Cass. l. c.

DXLVII. *ERIOSPHERA* Less. syn. 270. non Dietr. — Gnaphalii sp. Linn. f. Thunb.

Capitulum 10-20-florum homogamum, fl. teretibus 5-dentatis glabris. Recept. planum nudum. Invol. eradians pauciseriale tomento densissimo involutum, squamis linearibus integris, Achania obovato-subangulata minutè papulosa. Pappus piliformis, valdè caducus, barbulis ad apicem hinc longioribus ferè dolabriformibus. — Herbæ Australi-Africane suffruticulosæ densè lanatæ. Folia obovata seu spathulato-oblonga plana obtusa submucronata. Capitula congesta lanâ intermixtâ obvallata. Cor. luteæ. — Genus Helichryso proximum.

1. *E. OCVLUS-CATI* (Less. l. c.), caule prostrato, ramis tomentosis usque ad capitula juniora foliosis demum elongatis nudis, foliis obovato-oblongis basi cuneatis, junioribus utrinque tomentosis apice exapiculatis suprâ demum araneosis, capitulis 5-6 umbellatis sessilibus 10-floris. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad montem Tabulare (Drege!). Gnaphalium Oculus-Cati Linn. f. suppl. 364. Gnaphalium Oculus Thunb. fl. cap. 657. Invol. squamæ valdè lanatæ mucrone callosio glabro superatæ, post anthesin subglabræ. Pappus barbellis apice paulò longioribus hinc subincrassatus. (v. s.)
2. *E. APICULATA*, caule diffuso? apice tomentoso, foliis obovatis mucrone nigro apiculatis, junioribus utrinque tomentosis, adultis supernè araneosis, ramis flor. subelongatis parcè foliosis, fol. flor. oblongis subtus et margine lanatis suprâ glabris, capitulis 3-4 sessilibus densè lanatis circ. 20-flor. \mathcal{L} ζ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. orient. coloniæ legit cl. Burchell (cat. n. 7091!). Folia 4 lin. longa, 3 lin. lata. (v. s.)
3. *E. ROTUNDIFOLIA*, caule erecto? tomentoso, foliis obovato-subrotundis obtusissimis puncto nigro vix apice notatis subtus tomentosis suprâ velutino-araneosis demum glabris, pedunculis elongatis, fol. floralibus oblongis acutis extus et margine densè lanatis intus glabriusculis, capitulis 4-5 ovatis parcè

- lanatis. $\frac{1}{2}$ ζ in distr. coloniæ Capensis orient. legit cl. Burchell (cat. n. 7726!). Priori affinis. Folia 8-9 lin. longa, 6-7 lata, ferè exapiculata, adulta superne glabrata et tunc basi subtrinervia. Flores in specim. meo decidui. (v. s.)
4. *E. CORIACEA*, caule erecto, ramis tomentosis usque ad apicem ferè foliosis, foliis obovato-oblongis puncto nigro terminatis supra velutino-araneosis subtus tomentoso-lanatis, summis oblongo-linearibus lanatis, capitulis 25-30 in corymbum compositum undique lanatum subglobosum dense congestis 20-25-floris. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi ad Zwelldam in montibus ad alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! *Gnaphalium coriaceum* E. Mey. in coll. Drege. Folia 9-10 lin. longa, 4-5 lin. lata. Corymbus diam. pollicari. (v. s.)
5. *E. CATIPES*, caule suffruticuloso à basi ramosissimo decumbente cespitoso, ramis adscendentibus tomentoso-lanatis, floridis erectis parè foliosis, foliis obovato-oblongis, superioribus oblongis supra velatinis subtus velutinis et longè pilosis, capitulis 7-9 sessilibus in corymbum globosum dense congestis 12-15-floris. $\frac{1}{2}$ ζ in Africâ austr. ad Zeederbergen legit cl. Drege alt. 3-400 ped. Habitus ferè *Antennariae dioicæ*. Folia 4 lin. longa, 2 lin. lata, seniores inferne margine subrevoluta, juniores plana. Involucrum minus quàm priorum lanatum, squamis intimis apice scariosis rufis obtusis brevissimè radiantibus: quâ notâ ad *Helichrysum* vergit. (v. s.)
6. *E. DUBIA*, caulibus vix basi suffruticulosis pluribus erectis araneoso-lanatis, foliis obovato-spathulatis utrinque tomentoso-lanatis subnerviis obtusis exapiculatis, capitulis congestis fasciculato-corymbosis foliis paucis obvallatis circ. 20-floris, invol. squamis acuminatis submembranaceis. $\frac{1}{2}$ ζ in Africâ austr. ad Wittebergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Habitus duarum priorum, sed invol. vix basi pubescens acuminatum eradians, pappi setæ apice brevissimè et obtusiusculè barbellatæ. Transit ad *Helichrysum*. (v. s.)

DXLVIII. LEONTONYX Cass. dict. 25 (1822). p. 466. Less. syn. 325. — *Spiralepis* Don act. act. Wern. 5 (1826). p. 551. — *Gnaphalii* sp. Linn.

Capitulum 20-30-florum, homogamum aut heterogamum florib. margin. foemineis paucis 1-serialibus, reliquis hermaphroditis. Recept. totum planum nudum. Invol. ovato-cylindracei imbricati squamæ interiores elongatæ sicco-membranaceæ rigidæ uncinato- aut spiraliter flexæ coloratæ. Achænium estipitatum erostre scabrum areolâ terminali. Pappus biserialis capillaris caducus cor. æqualis tenuissimus. — Fruticuli seu Herbæ Capenses humiles lanato-tomentosæ. Folia alterna sessilia membranacea basi angusta. Capituli ad apices ramorum glomerati. Invol. squamæ exter. tomentoso-lanatæ. Species extricatu difficiles nec forsân ritè stabilitæ.

* *Involucri squamis interioribus acuminatis, achæniis scabris.*

1. *L. squarrosus*, lanato-tomentosus, caule herbaceo adscendente basi magis foliato, apice ramisque nudiusculis, foliis obovatis obtusis, capitulis heterogamis glomeratis nonnullis distinctè pedunculatis, squamis acuminatis recurvis aut spiraliter tortis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in montibus Diaboli et Tabulæ (Less.) ad Albany et Drakensteensberg (Drege!), Stellenbosch et Uitenhagen (Eckl.). *Gnaphalium squarrosum* Linn. sp. 1197. Thunb. fl. cap. 656. Jacq. fragm. p. 6. t. 3. f. 4. — *Gnaphalium connatum* Spreng. in florâ 1829. p. 7. ex Zeyh. pl. exs. n. 345 in herb. Moric. *Spiralepis squarrosa* Don l. c. *Leontonyx tomentosus* Less. syn. 325. — Pluk. alm. t. 323. f. 1. Invol. squamæ inter. apice purpureæ. (v. s.)

l. pallidus, invol. squamis inter. longioribus apice recurvis albidis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei ad Caledon (Deless. herb.) circâ urbem et ad Stellenbosch (Eckl.): *Leontonyx tomentosa* Cass. dict. 25. p. 466. An species propria? (v. s.)

- γ. *longifolius*, foliis oblongis minùs obtusis fere sesquipollicaribus, glomerulis densioribus, capitalis omnibus sessilibus, invol. squamis apice purpureis recurvis. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei (Burchell! cat. n. 4144), ad Uitenhagen (Eckl.!), ad Zuurberge (Drege!). Fortè species distinguenda inter hanc et sequentem media. (v. s.)
2. *L. tinctorius*, caule herbaceo prostrato æqualiter foliato, foliis obovatis obtusis, capitulis homogamis densè glomeratis omnibus sessilibus, invol. squamis inter. acuminatis purpureis. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. cat. n. 6095. Eckl. exa.). *Gnaphalium tinctorum* Thunb. fl. cap. 656. *Leontonyx coloratus* var. *contractus* Less. syn. 326. *Spiralepis tinctoria* Don l. c. Invol. squamæ inter. apice purpureæ recurvæ. (v. s.)
3. *L. glomeratus*, caule herbaceo adscendente diffusove æqualiter foliato, foliis obovatis obtusis, capitulis homogamis, aliis solitariis aliis 2-4 tantum congestis, invol. squamis inter. acuminatis subpurpurascensibus. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei in monte Tabulari (Deless. herb.), Leonino (Eckl.!) circà urbem (Eckl.!), ad Uitenhagen (Deless. herb.), ad Olifanttrivier et in regione Gariepinâ (Drege!). *Leontonyx coloratus* gracilis Less. syn. 326. *L. colorata* Cass. dict. 25. p. 467. *Gnaphalium glomeratum* Linn. sp. 1200. Thunb. fl. cap. 656. Scharank est. ac. monac. 8 (1824). p. 149. *Spiralepis glomerata* Don l. c. Folia summa oblonga obtusa valde lanata capitulis subæqualia. Invol. squamæ int. intensè purpureæ paulò latiores et minùs quàm priorum recurvæ. (v. s.)
4. *L. angustifolius*, tomento niveo adpresso obtectus, caulibus basi suffrutescens ramosissimis æqualiter foliatis erectiusculis, foliis lineari-oblongis obtusis complicatis rectis aut apice recurvis, capitulis solitariis aut paucis subadproximatis, invol. squamis linearibus rectis acutis subcoloratis. 3/ ad Cap. Bonæ-Spei in Lange Valey am Berg. (Drege!), ad Georg (Eckl.!), circà urbem Cap. (Eckl.!) (v. s.)
- β. *diffusus*, foliis oblongo-spathulatis caulibus diffusis. — ad Drakeenstenberg (Drege!). (v. s.)
5. *L. bicolor*, hirsuto-lanatus, caule fruticoso ramosissimo demisso cespitoso æqualiter folioso, foliis parvis obovatis obtusis subcomplicatis, capitulis solitariis, invol. squamis interioribus longissimis acuminatis apice summo recurvis coccineis et flavè tinctis. 3/ ad Camisbergen Afric. austr. legit cl. Drege alt. 4-500 ped. Species formâ longitudine et colore squam. invol. inter. distinctissima. (v. s.)
6. *L. stramineus*, hirsuto-lanatus, caule fruticoso ramosissimo erectiusculo subcespitoso æqualiter foliato, foliis obovato-oblongis planis, capitulis subadgregatis, invol. squamis inter. stramineis acuminatis recurvis. 3/ in Cap. Bonæ-Spei ad Piquetberg legit cl. Drege! Species subambigua. Involucro accedit ad *L. squarrosus* pallidum, caule ramoso lignoso æqualiter folioso ad *L. angustifolium*, hirsutie lanatâ nec adpressè tomentosâ ad *L. glomeratum*. (v. s.)
7. *L. pusillus* (Less. syn. 327), caule suffrutescente humifuso, ramis abbreviatis, foliis ligulatis acuminatis, capitulis heterogamis solitariis, invol. squamis inter. acuminatis. 3/ ad Cap. Bonæ-Spei. *Gnaphalium pusillum* Thunb. fl. cap. 651 non Hænke. *Gnaph. nanum* Willd. sp. 3. p. 1898 non Kunth. Inv. squamæ infrâ apicem kermesino-maculatæ minùs acuminatæ. Car. ex Less. — Huc fortè pertinent pl. Burch. n. 4282, 4444 et 6259. (v. s.?)
- ** *Invol. squamis interioribus truncatis.*
8. *L. spathulatus* (Less. syn. 327), hirsuto-tomentosus, caule fruticoso ramosissimo æqualiter foliato, foliis oblongo-obovatis, capitulis homogamis aggregatis, invol. squamis inter. truncatis obtusis vix discum superantibus. 3/ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Stellenbosch, Uitenhagen et Worcester (Eckl.!), in regione Gariepinâ (Drege!). *Gnaphalium spathulatum* Thunb. fl. cap. 656 non Burm. nec Lam. *Gnaphalium spadiceum* Lam. dict. 2. p. 753. Invol. squamæ inter. spadiceo-rubentes. (v. s.)

9. *L. CANDIDISSIMUS*, tomentosus, caule erectiusculo? herbaceo niveo conferte et adpressè ramoso, foliis obovato-spathulatis obtusissimis ferè subrotundis, capitulis subadgregatis circ. 10-floris, invol. squamis inter. obtusis disci longit. æqualibus. — ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Ecklon! Tomentum *L. angustifolii* sed invol. squamæ obtusæ brevès. (v. s.)

DXLIX. HELICHRYSUM. — *Helichrysi spec. Vaill.* — *Helichrysum* et *Lepicline Cass.* — *Helichrysi subgenera* I, II, III, V, IX *Less. syn.* 274-324. — *Gnaphalii sp. Linn.*

Capitulum multiflorum, nunc homogamum fl. omnibus tubulosis hermaphr. 5-dentatis, nunc heterogamum fl. rãdii uniseriatis sæpè paucissimis fœmineis gracilibus. Invol. imbricatum, squamis scariosis, interioribus conniventibus aut radiantibus. Recept. planum epaleaceum, nunc nudum aut areolatum, nunc fimbriatiferum. Achænia erostria sessilia, areolâ terminali. Pappus uniserialis, setis subscabris (nec plumosis), nunc liberis, nunc æqualiter basi subconcretis, nunc inæqualiter subcoadunatis seu ramosis. — Herbæ aut suffrutices. Species præsertim Capenses, in omni orbe veteri et Australasiâ etiam crescentes, sed nunquam in Americâ observatæ. Folia alterna. Involucra alba purpurea aut flava. Cor. luteæ aut purpureæ. — Genus (etiam *Heliptero* disjuncto) vastissimum, habitu varium, nec tamen ulterius meo sensu separandum.

Sect. I. EUELICHRYSUM. — Subgenus *Helichrysum Less. syn.* 274. — *Helichrysum Gærtn. fr. 2. p. 404. Cass. dict. 20. p. 449. Don wern. soc. 5. p. 17.*

Recept. nudum. Pappus scaber.

Ser. I. ARGYRÆA.

Invol. squamæ albæ aut passim purpurascens seu rufescentes, nec flavæ.

§. I. LEPTORHIZA.

Radix exilis annua. Caules demissi aut erecti herbacei. Capitula parva. Invol. alba. — Species Capenses et 1 Madagascariensis.

1. *H. LEPTORHIZUM*, radice exili indivisâ, caulibus è collo plurimis diffusis simplicibus gracilibus foliisque araneoso-lanatis, foliis obovato-oblongis obtusis mucrone minimo superatis basi attenuatis, capitulis 3-5 ad axillas supremas et apice caulium confertis circ. 16-floris ovatis, invol. squamis extimis sublanatis cæteris glabris acariosis fusco et stramineo variis oblongis obtusis rectis. (I) in Africâ austr. legit cl. Drege qui misit mixt. cum *H. Leontoyce* cui reverâ simillimum, sed præter notas indic. differt foliis supremis oblongis, flor. fœmineis circ. 8, pappi setis à basi ad apicem scabridis. (v. s.)
2. *H. LEONTONYX*, radice subtili indivisâ, caulibus è basi plurimis diffusis gracilibus subsimplicibus apice foliisque araneoso-lanatis, foliis obovatis obtusissimis basi attenuatis subnerviis, caulinis remotis, radicalibus floralibusque confertis, capitulis 3-6 ad apices aggregatis folia floralia paulò superantibus 14-16-floris heterogamis, invol. squamis extimis lanatis brevibus, intimis elongatis rigidè acuminatis è purpureo et stramineo pictis apice subrecurvis. (I) in Africâ Capensi legit cl. Drege! Capitula ferè *Leontonycis*, sed pappus 1-serialis setis apice barbellato-clavatis, fl. fœm. 5-6?, achænia scabrida. (v. s.)
3. *H. ALSINOIDES*, radice indivisâ, caulibus è collo plurimis expansis dichotomis apice araneosis, foliis paucis oblongis obtusis basi attenuatis breviter et an-

gustè decurrentibus, capitulis ad apices ramulorum racemoso-congestis sessilibus circ. 30-floris, invol. squamis biserialibus, ext. 7-8 brevibus oblongis dorso araneosis, inter. 12-15 lineari-oblongis glabris stramineis apice hyalinis obtusis. ① in Africâ australi legit cl. Drege! Flor. fœm. pauci. Invol. post anthesin stellato-patens. Recept. nudum. Caules 3-4 pollic. (v. s.)

4. *H. MICROPOIDES*, radice exili simplici, caulibus è collo plurimis diffusis parè ramosis basi glabris apice pubescentibus, foliis obovato-oblongis basi attenuatis obtusis, junioribus canescenti-velutinis, super. circà capitula subcongesta sessilia circ. 10-flora adproximatis, invol. squamis pallidè stramineis 2-seriatis linearibus, ext. etiam apice sublanatis, int. glabratis subacutis. ① in Africâ australi legit cl. Drege! Caules 4-5 poll. longi. Folia 5 lin. longa. (v. s.)

5. *H. HERNIARIOIDES*, caule subherbaceo è basi ramoso, ramis arachnoideis diffusis, foliis oblongis obtusis basi longè attenuatis glabrisculis, capitulis ad apices ramorum in glomerulum foliis paucis intermixtum densè glomeratis, invol. squamis laxè imbricatis, exter. linearibus, intimis latioribus oblongis radiantibus, omnibus niveis vix acutis. ① ad Cap. Bonæ-Spei inter Roggeweld et flumen. Gariep legit cl. Burchell (n. 1582!) et ad Silverfountain cl. Drege! Cor. luteæ circ. 15-20 in capitulo. Folia 3-4 lin. longa 1-1½ lata plana. Accedit hinc ad *H. paronychioides*, illinc ad *H. argyrosphaerum*. (v. s.)

6. *H. CAPILLACEUM* (Less. syn. 275), caule herbaceo tenello lanuginoso, foliis obovatis breviter petiolatis mucronatis membranaceis arachnoideo-lanuginosis suprâ demùm plûs minùs glabratis, capitulis laxè subcorymbosis parvulis circ. 25-floris heterogamis, invol. biserialis cylindracei squamis 8-10 linearibus apice albidis obtusis post anthesin patentissimis. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaphalium capillaceum Thunb. fl. cap. 660. Huc formæ tres distinguendæ:

α. erectum, caule erecto subsimplici. Ad montem Tabularem (Eckl.), Leoninum (Mundt), et ad Paariberg (Drege!) (v. s.)

β. diffusum, caule diffuso, foliis albedo-lanuginosis parvis. ① inter Graaf-Reinet et Kammedakke (Burch. n. 3047) ad Klipplaatrivier (Drege!). Folia vix 2 lin. longa. (v. s.)

γ. majus, caule diffuso, ramis elongatis, foliis ferè ovatis majoribus suprâ glabrioribus, capitulis paulò majoribus. ① Burch. cat. n. 2873. Krebs coll. n. 156. Drege! et Eckl. pl. exs. Folia 5-6 lin. longa, 3 lin. lata. (v. s.)

7. *H. EXPANSUM* (Less. syn. 276), caule herbaceo ramoso, foliis oblongis obtusiusculis nigro-mucronatis sessilibus basi angustatis utrinque ramisque albo-tomentosis, capitulis homogamis 12-16-floris in paniculam dispositis paucis agglomeratis, invol. cylindracei eradientis squamis oblongis obtusissimis exterioribus tomentosis, intimis apice niveis. ① ad Cap. Bonæ-Spei in lateribus montium. Gnaph. paniculatum Berg. cap. 256. non Thunb.

α. erectum, caulibus erectis, paniculâ contractâ pauciflorâ. — *Hel. expansum* Less. ex specim. à Mus. Berol. misso. Gnaph. drabæforme Schrank! act. ac. Monac. 8. p. 162. Gnaphal. notatum Thunb. fl. cap. 653. Eckl. Drege! — *Hel. Drege!* ad Olifanttrivier lectum non differre videtur. (v. s.)

β. patulum, caulibus ramosissimis patulo-diffusis, paniculâ laxâ. — Gnaph. expansum Thunb. fl. cap. 651. Gnaph. achilleoides Sieb. fl. cap. exs. n. 201. an Lam.? — Burm. afr. t. 80. f. 3. et ideò Gnaph. sessile N. L. Burm. prod. cap. 25. Radix durior quam in var. *α* sed tamen videtur annua? (v. s.)

8. *H. FILAGINEUM*, radice exili simplici, caule à basi ramoso, ramis erectis simplicibus araneosis, foliis linearibus obtusis basi vix attenuatis araneo-lanatis albidis, capitulis ad apices ramulorum confertis sessilibus paucis (5-8)-floris parvulis, invol. squamis 1-2-seriatis stramineis linearibus vix acutis. ① in Africâ australi legit cl. Drege! Habitus Filaginis seu Gnaphalii. Flores homogami seu 1-3 foeminei. (v. s.)

9. *H. LEPTOLEPIS*, caule herbaceo basi ramoso erecto foliisque laxè et molliter

hirsuto-lanuginosis, foliis sessilibus oblongis submucronulatis, capitulis ad apicem caulis coeque subsessilibus foliis hirsutissimis cinctis circ. 20-floris, invol. squamis pluriserialibus linearibus acutis scarioso-argenteis glaberrimis disco longioribus, flor. omnibus hermaphroditis (X) in Madagascar legit cl. Bojer! Radix exilis. Caulis hinc inde lanugine detersa glaber. Folia 8-10 lin. longa, 2-3 lata. Cor. ex sicco purpurasc. Pappus setaceus albus. (v. s.)

§. 2. OXYBELIA.

Capitula parva aut mediocria ovata aut subglobosa, squamis niveis acuminatis vix radiantibus. — Herbæ perennes aut suffruticosæ Australi-Africanæ.

10. *H. SPICIFORME*, caule suffruticuloso erecto apice ramoso, ramis capitula lateraliter subsessilia spicatum disposita gerentibus, foliis sessilibus linearibus obtusiusculis margine revolutis dense lanato-tomentosis, invol. squamis ext. foliiformibus, intimis in laminam scariosam lanceolatam acuminatam elongatis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei in Bachapinorum regione ultrâ flum. Gariep legit cl. Burchell et sub n. 2247. cat. geog. comm. Fruticulus videtur sesquipedalis. Folia 4 lin. longa, lineam lata. Capitula secus ramum quemque circ. 30. (v. s.)

11. *H. CERASTIODES*, caule fruticuloso, ramis tomentosis apice capitulum solitarium inter folia sessile gerentibus, foliis sessilibus lanceolato-linearibus margine subrevolutis dense lanato-tomentosis, invol. squamis externis foliiformibus, intimis in laminam scariosam lanceolatam acuminatam elongatis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei in regione trans-Gariepinâ non longè à Litakun legit cl. Burchell et mecum sub n. 2225 comm. Folia ferè Cerastii tomentosi sed alterna et breviora. (v. s.)

β. squamis involucri subrufescentibus. Burch. n. 2225. 2. cum priore. (v. s.)

12. *H. PARONYCHIOIDES*, caule fruticuloso procumbente ramosissimo, ramulis ad capitulum usque foliosis, foliis sessilibus linearibus margine subrevolutis acutiusculis ramisque glabris, capitulis ramos ramulose terminantibus solitariis 12-floris, squamis ferè omnibus scariosis in laminam lanceolatam subacuminatam desinentibus. 5 ad Cap. Bonæ-Spei cum prioribus ultrâ flum. Gariep legit cl. Burchell et mecum sub n. 2234 comm. Species glabritie distinctissima, sed capitulis ad priores valde accedens. Folia 2 lin. longa. (v. s.)

13. *H. METALASIOIDES*, caule fruticoso erecto ramosissimo, foliis sessilibus confertis patulis linearibus margine revolutis obtusiusculis ramisque glabris, capitulis ad apices ramorum sessilibus subaggregatis oblongis 4-5-floris, invol. squamis externis brevibus subvillosis, intimis linearibus acuminatis erectis niveis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei propè Nout-Bay (ex spec. à cl. Lambert comm. sub Guaph. ericæformis nom.). Huc refero n. 4307 et 2272 Burch! cat. geog. lecta in colon. orientali et in regione trans-Gariepinâ, fortè tamen inter se et à Lambertii sp. diversa. Huc etiam certiùs pertinent stirpes Eckl! colore frondescentiæ pallidiore insignes. Habitus prioris quoad folia, Metalasie quoad flores. Fruticulus semipedalis. Folia 2-3 lin. longa. Pappus apice non incrassatus vix scaber. (v. s.)

14. *H. OXYBELIUM*, caule fruticoso glabro ramosissimo, ramis divaricatis rigidis subepinescentibus, foliis linearibus sessilibus puberulis margine subrevolutis, junioribus subpanicatis, summis capitulo approximatis, capitulis solitariis 15-18-floris, invol. squamis ext. brevibus foliaceis puberulis, inter. oblongis rigidulis acuminatis ex albo et purpureo variis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei in Namaqualand (Ecklon!) in Carro (Drege!). (v. s.)

15. *H. LAXUM* (E. Mey. in Drege! coll. n. 1788), caule suffruticoso exili ramoso, foliis sessilibus distantibus linearibus muticis margine revolutis, junioribus ramisque albo-tomentosis, adultis suprâ puberulis aut subglabris, capitulis terminalibus solitariis oblongis 8-floris intrâ folia 2-4 sessilibus, invol. squamis circ. 10 linearibus acutiusculis apice scariosis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei circâ urbem legit indef. Burchell! et ad Paarlberg cl. Drege. Habitus Filaginis Gallicæ. Rami divaricati. Folia ut in præced. 2-3 lin. longa. (v. s.)

16. *H. ERICÆFOLIUM* (Less. ! syn. 314), caule fruticuloso erecto ramosissimo, foliis sessilibus linearibus muticis patulis margine revolutis, adultis glabris, capitulis ad apices ramorum subaggregatis cylindraceis 8-12-floris, invol. pauciserialis squamis oblongis siccis, intimis apice subacutis aut nonnullis denticulatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in montanis sæpè frequens (Burch. ! n. 379. 4324. 4952. Eckl. ! Drege !). Gnaphalium ericoides Linn. sp. 1193. Thunb. fl. cap. 647 et Stoebe aspera Thunb. fl. cap. 728 ex Less. Variat caule erecto aut plus minus diffusio, ramis glabris aut tomentosis, foliis glabris aut scabridis aut junior. subtomentosis, capitulis plus minus aggregatis, invol. squamis pallidis aut sub apice purpureis etc. Fortè plures hic confusæ species? (v. s.)

β . *albidulum*, foliis junioribus ramulisque albide-tomentosis, adultis caulibusque glabriusculis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. ! cat. geog. n. 6819. Eckl. !). Habitus medius inter *H. ericæfolium* et *lineare*; à priorè differt ramis folisque subcanis, invol. squamis rarius purpureo mixtis, etc. (v. s.)

17. *H. ERICOIDES* (Pers. ench. 2. p. 415. Less. syn. 324), foliis minutissimis adpressis coriaceis ovatis extus glabris intus concavis ramulisque tomentosis, capitulis ad apices ramorum solitariis 10-12-floris (Less.), squamis extus ad basin subtomentosis cæterum niveis glabris lanceolatis acuminatis subpatulis; ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Xeranthemum ericoides Lam. ! dict. 3. p. 240. Argyrecoma ericoides Lam. ill. t. 693. f. 2. Stoebe nivea Thunb. fl. cap. 729. Xeranthemum moniliforme Houtt. ! in herb. Deless. Habitu accedit ad *Erythropogon verniculatum*, sed differt foliis capitulisque multo minoribus, foliis supra tomentosis nec glabris, etc. Struct. capituli junioris non vidi. (v. s.)

§. 3. DECLINATA.

Capitula ovata aut semiglobosa parva aut mediocria multiflora. Invol. squamæ albæ vix ac ne vix radiantes appendice lineari-oblonga obtusiusculâ. — Herbæ aut suffrutescentes sæpius demissæ aut cespitosæ habitu Gnaphalii.

18. *H. DECLINATUM* (Less. syn. 278), caulibus subherbaceis diffusis ascendenti-buæ, foliis sessilibus linearibus acutis imbricato-erectis nervo medio demum perspicuo percursis utrinque ramisque albo-tomentosis, capitulis ad apices ramorum paucis corymbosis vix supra folia emersis, invol. glabri subcylindracei radiantis squamis exterioribus rufescentibus, intimis longioribus niveis subobtusis. ζ \mathcal{U} ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. ! n. 2293 et 7547), ad Albany et Drakensteinberg (Drege !), ad Caledon, Uitenhage et Swellendam (Eckl. !). Gnaphalium pygæum Thunb. fl. cap. 652 non Lam. Gnaphalium declinatum Linn. f. suppl. 365. Gnaph. achilleoides Lam. dict. 2. p. 753? Herba basi suffructuosa, habitu omnino ad Gnaphalium micranthum accedens, sed fl. scem. uni- nec multiserialis. (v. s.)

19. *H. LINEARE*, caule suffruticuloso ramoso, foliis sessilibus linearibus muticis margine subrevolutis junioribus ramulisque albo-tomentosis, adultis caulibusque glabris, summis circa glomerulum terminalem polycephalum quasi verticillatis bracteiformibus, capitulis aggregatis sessilibus cylindraceis 8-10-floris, invol. squamis plerisque albis linearibus obtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in regione trans-Gariepiâ legit amic. Burchell et mecum sub n. 1868 et 2307 comm. Etiam habui à cl. Eckl. ! ad Swellendam et Tambukiland lectum et à cl. Drege ! ex Nieuwveld et Klipplatrier lectum. Suffrutex digitalis aut vix palmaris. Habitus *H. albiduli*. (v. s.)

β . *cespitiuum*, caule fruticoso demisso ramosissimo cespitoso, foliis confertissimis. \mathcal{U} ζ ad Tambukiland legit cl. Drege. (v. s.)

20. *H. SERPYLLIFOLIUM* (Less. syn. 277), caule suffruticuloso ramosissimo patulo, foliis obovatis sessilibus basi angustatis subtus ramisque cano-tomentosis supra glabris araneosisve, capitulis glomerato-corymbosis cylindraceis homogamis circ. 12-floris, invol. basi tomentosi squamis intimis apice niveis obtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei circa urbem, ad Omcomas, Omsamculo, etc.

a. orbiculare, foliis suborbiculatis suprâ araneosis aut subtomentosis confertis, glomerâlis polycephalis. — *Gnaph. serpyllifolium* Berg. fl. cap. 250. Schrank! l. c. p. 158. *Gnaphalium orbiculare* Thunb. fl. cap. 659. *Gnaph. helianthemifolium* N. L. Burm! prod. cap. 25. Sieb.! pl. cap. exs. n. 16. Burch.! u. 4368. Drege! Eckl.! (v. s.)

β. polifolium, foliis obovato-oblongis basi magis attenuatis suprâ glabris lævibus, caule minus ramoso, capitulis paucioribus minoribus. — *Gnaphalium polifolium* Thunb. fl. cap. 656. *Gnaphalium globuliferum* E. Mey.! in Drege! coll. exs. (v. s.)

21. *H. ERNESTIANUM*, humile cespitosum, caulibus 2-3 erectis parçè foliosis simplicibus vix folia radic. duplò asperantibus, foliis linearibus obtusis tomento adpressissimo ex albido rufescente vestitis enerviis erectis, radical. longioribus, caulinis paucis, capitulis in corymbum confertum simplicem terminalem dispositis pedicellatis, invol. squamis ext. basi pedicellisque lanatis, cæteris lineari-oblongis albis obtusiusculis. ♀ in Africâ austr. ad Camdebo-berg alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Accedit, rectè Ernesto Meyer momente, ad *H. cespitosum* in ins. Mauritiî spontaneum sed differt tomento adpressissimo nec sublanato, foliis erectis linearibus, caule minus folioso, capitulis pedicellatis, etc. Recept. nudum, flor. in spec. meo decidui. (v. s.)

22. *H. SESILE*, caule fruticoso ramosissimo densè cespitoso, ramis confertissimis, foliis vetustis persistentibus, novellis ad apicem stellatis lineari-oblongis utrinque tomentosis, capitulis solitariis in centro rosularum sessilibus, invol. squamis scarioso-albis ovali-lanceolatis. ♀ ♂ in Africâ australi ad Sneeu-robergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Species distinctissima. Recept. nudam. Flores in spec. meo jam decidui. Habitus ferè *Evæis*. (v. s.)

§. 4. CESPITITIA.

Capitula ovato-globosa, squamis albidis acutis vix radiantibus. — Herba suffrutescentes cespitosæ pube adpressâ confertissimâ canæ, habitu *Gnaphalii* seu *Antennariæ*. Species omnes Mauritanæ.

23. *H. CESPITOSUM*, suffruticosum à basi ramosum cespitosum cano-tomentosum, foliis oblongo-linearibus utrinque acutis integerrimis congestis, capitulis hemisphaericis ad apices ramorum congestis subsessilibus, invol. squamis extimis tomentosis, cæteris glabris nitidis oblongo-linearibus acutis subrecurvatis, intimis minimis. ♂ in insulâ Mauritiî ad summâs rupes montium (Comm. Bory! Sieb.! Bojer!). *Gnaphalium cespitosum* Lam. dict. 2. p. 742. non Presl. *Gnaph. foliosum* Poif.! suppl. 2. p. 304. *Gnaph. rupestre* Bory! ined. Variat caulibus 3-5 poll. longis adscendentibus aut brevissimis confertis: foliis densè rosulatis aut subsparatis. Cor. rubentes ferè omnes hermaphr. Pappus apice longius barbellatus. Rec. nudum-areolatum. (v. s.)

24. *H. YUCCÆFOLIUM* (Lam. ill. t. 693. f. 2), fruticosum erectum ramosum totum cano-tomentosum, ramis annulato-cicatricatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis, corymbo terminali composito polycephalo, capitulis pedicellatis, invol. campanulati squamis multiseriatis, extimis paucis tomentosis, cæteris ovatis scariosis nitidis vix acutis. ♂ in insulâ Mauritiî montanis et rupibus apricis usquè ad 400 hexap. alt. suprâ mare (Boj.). *Gnaph. yuccæfolium* Lam. dict. 2. p. 742. Sieb.! fl. maur. exs. 2. n. 121 et 268. Gn. incarnatum Bory! ined. Gn. proteoides Sieb. fl. maur. exs. 2. n. 269. Recept. nudum areolatum. Cor. purpureæ innumeræ, fœm. paucæ. Pappi setæ apice scabræ. Fruticulus 6-8 pollic. Folia ferè Proteæ argenteæ undè sæpè pro Gn. proteoide sumitur. (v. s.)

25. *H. MULTICAULE*, suffruticosum à basi ramosum adscendenti-erectum totum albido-tomentoso-lanatum, foliis sessilibus lanceolatis callosò-mucronatis integerrimis, capitulis ovato-globosis inter folia lineari-lanceolata ad apices caulium congestis sessilibus, involucri squamis scariosis nitidis ovatis acutis floribus lon-

37. *H. ROTUNDFOLIUM* (Less. syn. 277), caule suffruticoso à basi ramoso, ramis lanato-tomentosis diffuso-procumbentibus simplicibus, foliis semiamplexicaulibus obovato-subrotundis utrinque lanatis puncto calloso nigro terminatis, nervis indistinctis, capitulis ad apices ramorum congestis foliis circumvallatis subcorymbosis circ. 20-floris homogamis, invol. squamis int. in appendicem albam obtusissimam ovalem productis. ζ in Cap. Bonæ-Spei circa urbem in planitie (Berg.!), ad Draakensternberg alt. 2-300 ped. (Drege!). Gnaph. rotundifolium Thunb. cap. 660. sed mon. cl. Less. non est Spiralepis rotundifolia Don. Caules 2-4 poll. longi. Folia 6-7 lin. longa, 5-6 lata. (v. s.)
38. *H. RAMULOSUM*, caule fruticoso, ramis confertis subumbellatis foliosis fere usque ad apicem 1-cephalis, foliis semiamplexicaulibus lanceolato-linearibus acutis patulis utrinque albo-tomentosis, invol. campanulati glabri squamis acutis, ext. brevioribus rufo-fuscescentibus laxè imbricatis, intimis sublinearibus pallidis radiantibus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad orientem urbis legit cl. Burchell et sub n. 7530 cat. geog. comm. Suffrutex pusillus ramosissimus erectus. Folia 3 lin. longa, 1 l. lata. Capitula parva in specim. meo deflorata. (v. s.)
39. *H. FELINUM* (Less. syn. 287), caule fruticoso, ramis virgatis laxè tomentosis, foliis basi latè sessilibus ovato- seu lanceolato-linearibus acuminatis supra rugosis subtus albo-tomentosis, capitulis globosis homogamis multifloris corymbosis, invol. subradiantis squamis scariosis glabris obtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Gn. elongatum et congestum Lam. dict. 2. p. 741. Gn. felinum et serratum Thunb. fl. cap. 648 et 649. Gn. congestum et discolorum Willd. sp. 3. p. 1852 et 1855. — Invol. in omnibus variant alba, albida, aut plus minus purpurea. Cor. lutea.
- a. *paniculatum*, corymbo laxo, ramis apice nudis, foliis supra glabris, — Gnaph. congestum Ker bot. reg. t. 243. Burch. n. 4626. (v. s.)
 - β. *papillosum*, corymbo laxo, ramis apice nudis, foliis supra scarbis. — Gnaph. congestum var. papillosum E. Mey. in Drege coll. — Eckl. n. 119 et 111. (v. s.)
 - γ. *elongatum*, corymbo contracto, ramis apice nudis, foliis supra glabris plerisque reflexis. — Gnaph. congestum var. α. Lam. l. c. Invol. alba, Burch. n. 6055. Drege! Eckl. (v. s.)
 - δ. *subhirsutum*, corymbo contracto, ramis apice nudis, foliis supra araneoso-hirsutis. — Gn. congestum bot. mag. t. 2328. Gn. congestum β; Lam. l. c. Involuc. purpurascens. (v. s.)
 - ε. *scabrum*, corymbo contracto, ramis apice nudis, foliis supra setoso-scarberrimis. Gn. felinum Thunb. fl. cap. 648. Gnaph. fastigiatum Schrank, act. ac. Mon. 8. p. 148. Eckl. exs. — Burm. afr. t. 79. f. 4 et idem Gn. arboreum β. N. L. Burm. prod. 25. (v. s.)
 - ζ. *congestum*, corymbo contracto, ramis usque ad corymbum foliosis, foliis supra rugosis subscabris. — Gnaph. congestum Lam. l. c. Burch. n. 5747. (v. s.)
40. *H. P. SANGUINEUM* (Linn. am. ac. 4. p. 78 sub Gnaphalio), totum cano-lanuginosum, caule herbaceo erecto simplici, foliis decurrentibus lanceolatis planis summis sæpè ad apicem scariosis, capitulis subglobosis subsessilibus in glomerulum subsphericum terminalem congestis, invol. squamis oblongis obtusis sanguineo-coloratis glabris, intimis basi angustatis. \mathcal{Z} in Palestinæ monte Carmel, in Syriâ ad montem Libanum, nec ut videtur in Ægypto etiamsi à Bauh. Pluk. et Linn. indicatum. — Barr. ic. t. 34. Rauw. itin. t. 285. Breyer, cent. 146. Rec. nudum. Flor. fecm. 1-2? seriales. Pappus albus scaber. (v. s.)

§. 6. VIRGINEA.

Invol. squamæ nivæ obtusæ plûs minûs radiantes. — Herbæ aut suffrutices Australi-Europæi aut Orientales.

41. *H. VIRGINEUM*, collo fruticoso, caulibus subherbaceis adscendentibus simplicibus, foliis radic. obovatis obtusis basi attenuatis, canlinis oblongis sessilibus subacutis, omnibus caule pedunculisque cano-lanato-tomentosis, capitulis 2-3 pedicellatis ebracteatis, invol. squamis imbricatis oblongis obtusis niveo-coloratis, extimis et intimis brevioribus, mediis disco longioribus. $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{3}$ in Oriente legit cl. Labillardière et in Græciæ monte Atho si ut videtur Gnaph. virgineum Sibth. fl. græc. t. 86o. Fried. ex prod. 2. p. 170 huc pertinet? Herba vix digito longior, affinis *G. chionantho*. Capitulum ferè magn. Bellidis. Flor. lutei, omnes hermaphr. aut fœm. præci substeriles conformes. Pappus apice scaber albus deciduus. (v. s. comm. à cl. Labillardière.)
42. *H. FRIGIDUM* (Willd. sp. 3. p. 1908), subherbaceum ramosum cespitoso-procumbens totum cano-tomentosum, foliis oblongis obtusis sessilibus imbricatis, in surculis ferè quadrifariis, capitulis ad apices ramorum solitariis basi tomentosis, invol. squamis oblongis obtusis albo-coloratis stellato-patentibus disco duplò longioribus, achæniis verticeo-villosissimis. $\frac{2}{3}$ inter rupium fissuras in summo Libano et in excelsis montibus Corsicæ. DC. fl. fr. 4. p. 131. *Xeranthemum frigidum* Labill.! syr. dec. 2. p. 9. t. 4. Gnaph. bellidiflorum Viv. fragm. p. 16. t. 19. Flor. omnes hermaphrodit. Caulis basi suffructulosi graciles. (v. s.)
43. *H. MELANOPHTHALMUM* (Lowe! prim. fl. mad. n. 49. et in Hook. journ. 1. p. 35 sub Gnaphalio), caule fruticoso ramoso, foliis sessilibus lanceolatis acuminatis basi attenuatis utrinque ramisque niveo-tomentosis canescentibus, corymbis paniculatis terminalibus, capitulis pedicellatis subglobois, invol. squamis ovatis obtusis laxè imbricatis disco longioribus niveo-coloratis, intimis angustioribus subacutis. $\frac{3}{4}$ in rupibus convallium Maderæ. *Helichrysium melaleucum* Holl. et Reich. in florâ 183o. p. 382. Fl. odori post anthesin nigri, ext. 1-2?—seriales fœminei, cæt. plurimi hermaphr. Invol. squamæ substriatæ, plures apice 2-3-dentatæ. (v. s. comm. à cl. Lowe.)
44. *H. ? NODIFLORUM*, caulibus herbaceis teretibus lanuginosis virgatis, foliis linearibus acutiusculis distantibus lanuginosis, capitulis inf. axillaribus distantibus subgeminis pedicellatis, summis in racemum basi interruptum congestis, invol. squamis albo-coloratis oblongis obtusis imbricatis. — in Lusitaniâ ex Pluk. alm. 171. t. 31. f. 5. sed desideratur in Brot. Vand. et Grisl. et ideo patr. dubia! *Gnaphalium nodiflorum* Lam.! dict. 2. p. 754. Recept. nudum punctulatum angustum. Flores omnes decidui in specim. 6 mihi obvisi et ideo genus dubium. (v. s. comm. à cl. de Jussieu.)

§. 7. XERANTHEMOIDEA.

Invol. squamæ plûs minûs acuminatæ et radiantes, nitidæ, albæ rarius purpureæ aut flavescentes. — Suffrutices Capenses, foliis angustis acutis sæpè recurvis.

45. *H. RETORTUM* (Willd. sp. 3. p. 1907), caule basi fruticoso, foliis oblongis sæpè recurvis basi latè sessilibus utrinque ramisque adpressè argenteo-tomentosis, ramis ad apicem usque foliatis, capitulis ovatis basi obtusis solitariis, invol. radiantis disco longioribus squamis acuminatis, pappi setis basi subconcretis apice barbellatis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei. *Xeranthemum retortum* Linn. sp. 1202. Burm.! prod. fl. cap. 25. *Helichr. radicans* Less. syn. 292. *Xeranthemum retortum* et *radicans* Thunb. fl. cap. 662 (sed Gnaph. radicans Burm. est diversum). *Helichr. argenteum* Schrank! l. c. p. 167. non Thunb. *Argyrocome retorta* Gærtn. fr. 2. t. 167. f. 3. Lam. ill. t. 693. f. 1. — Dill. elth. t. 322. f. 415. Folia 5-9 lin. longa, 2-3 lata. Invol. squamæ infer. extus rufo-fuscescentes, cæteræ albiæsimæ. Syn. Linnæi Lessingio dubium, huc refero ex icone Dillenii

et testim. Burmanni et Royeni quorum specim. habeo. Pappus non verè plumosus ut dixit Linnæus, sed apice subclavatus et barbellatus, ferè ut delineavit Gærtner. (v. s.)

ℓ. *minus*, — ad Langekloof et Camisberge Dreg. (v. s.)

46. *H. LANCEIFOLIUM* (Thunb. fl. cap. 662. Less. syn. 290), caule fruticuloso, ramis argenteo-tomentosis, florigeris usque ad apicem summum densè foliatis 1-cephalis, foliis sessilibus argenteo-tomentosis oblongo-ellipticis acuminatis adpressis, invol. turbinati radiantis squamis scariosis nitidis lanceolatis fusciscentibus, intimis linearibus, pappo ramoso. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. Capit. magnit. H. sesamoidis. An, ex pappo ramoso dicto, ad *Leucostegnum* referendum?
47. *H. XERANTHEMOIDES*, caule suffruticoso ramoso, ramis folisque tomento sericeo adpressissimo canis, ramis sterilibus omninò foliosis, florid. basi foliosis longè productis in pedunculum subnudum 1-cephalum, foliis linearibus acuminatis complicatis subrecurvis basi tomento mediante subadnatis, invol. squamis exter. ovatis acutis scariosis rufis, mediis longioribus magis acumin. purpureasc., intimis longissimis albis. ♀ 2ℓ in Africâ Capensi legerunt cl. Ecklon ad Georg et Drege ad Langekloof. Medium ferè inter retortum et recurvatum. (v. s.)
48. *H. RECURVATUM* (Thunb. fl. cap. 662), caule fruticoso, ramis aggregatis sub-tomentosis demum apice subsphyllis, foliis lineari-lanceolatis semiamplexicaulibus acuminatis complicatis recurvatis utrinque argenteo-villosis ciliatis apiculatis, capitulis solitariis multifloris, invol. campanulati radiantis squamis argenteis acuminatis, intimis brevioribus obtusis. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei propè flumen Zondag (Burch. cat. geogr. n. 4216), ad Uitenhage et Georg (Eckl.), in collibus calcareis ad Vanstaades rivier (Dregel). Less. syn. 294. *Xeranthemum recurvatum* L. fil. suppl. 366. Pappus per totam longit. subscaber. *Achnaja* scabra. Variat in diversis aut iisdem individuis capitulis argenteis aut purpurascentibus. (v. s.)
49. *H. SORDESCENS*, caule fruticoso ramoso folisque utrinque lanato-sericeis, foliis lineari-oblongis mucrone acutis basi subtus plurinerviis, junioribus planis sericeis, adultis recurvis subglabris, pedicellis pluribus subcorymbosis ferè nudis 1-cephalis, capit. ovatis 15-20-floris, invol. squamis ovali-lanceolatis subacutis adpressis albidis, acheniis ovatis minutissimè glandulosis. ♀ ad Algoa-bay Africæ australis legit cl. Drege! Specimen senescens sordidum, affine *H. recurvato*. Pappus setosus scaber. Pedicelli capitulo duplò fere longiores. (v. s.)
50. *H. AFFINE* (Less. syn. 292), caule fruticoso, ramis florigeris subsphyllis tomentosis, foliis oblongo-obovatis planis erecto-patentibus basi angustatis apice mucrone calloso recurvulis utrinque adpressè argenteo-tomentosis obsoletè 1-3-nerviis, invol. campanulati radiantis squamis omnibus acuminatis extimis et intimis brevioribus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. Valdè simile *H. argenteo*. Invol. variat ex Less. niveum et incarnatum. (v. s.)
51. *H. MUCRONATUM* (Less. syn. 295), caule fruticoso, foliis lineari-subulatis rigidis sessilibus mucronatis ramisque sericeo-subvillosis, capitulis corymboso-paniculatis semiglobosis, invol. eradiantibus squamis ovatis omnibus obtusis aut vix submucronulatis pallidè citreis. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Caledon legit cl. Ecklon (ex herb. Dunant!). *Xeranthemum tenuifolium* N. L. Burm. prod. cap. p. 26. *Gnaphalium mucronatum* Berg. cap. 269. Steud. nom. phan. 1. p. 367. excl. Brown syn. — Burm. afr. t. 66. f. 3. (v. s.)
ℓ. *niveum*, invol. niveis. — prope Tradouw ex Less. l. c., in distr. Zwelldam (Ecklon!). *Gnaph. racemosum* Schrank! herb. ac. Mon. et ideò *Anaxeton racemosum* Schrank act. ac. 8. p. 163. (v. s.)
52. *H. INTERMEDIUM* (Less. syn. 295), caule fruticoso, ramis virgatis vix apice nudis, foliis lineari-sublanceolatis acuminatis sessilibus sub-3-nerviis laxè lanato-villosis, capitulis corymboso-paniculatis ovatis, invol. breviter radiantibus, squamis exter. acutis, intimis obtusis. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei ad sinum Algra etc. Eckl. *Xeranth. paniculatum* Lam. dict. 3. p. 241. ex Less. *Gnapha-*

lium proteascolorum Schrank act. ac. Mon. 8. p. 155. excl. syn. Elichrysium paniculatum Willd. herb. — Seba mus. 1. t. 23. f. 3. Simillimum H. paniculato et fortè mera varietas! Differt foliis vix ultrà latis, pube laxà sublanatà nec adpressè sericeà, capitulis paulò minoribus, squamis intimis obtusis. Specimina habeo ex cl. Burch. (n. 6128 et 6559) inter paniculatum et intermedium (n. 3582) ferè adhuc media et fortè ideo H. paniculati mera varietas? (v. s.)

53. H. PANICULATUM (Thunb. fl. cap. 66r), caule fruticoso, ramis virgatis vix apice nudis, foliis lanceolatis longè acuminatis sessilibus 3-nerviis adpressè sericeo-villosis, capitulis corymboso-paniculatis, invol. ovati radiantis squamis (etiam intimis) acuminatis. $\frac{5}{3}$ ad Cap. Bonæ-Spei Eckl.! Drege! Less. syn. 294. Xeranthemum paniculatum Linn. sp. 1203. Xeranth. angustifolium Lam. dict. 3. p. 241. ex Less. — Icon Burm. afr. t. 67. f. 1. ad hanc aut ad intermedium pertinet. Folia 12-15 lin. longa, 2 l. lata. Invol. variant nivea aut incarnata. (v. s.)

54. H. ARGENTUM (Thunb. fl. cap. 66a), caule fruticoso, ramis florigeris apice aphyllis plus minus tomentosis, foliis oblongo-obovatis basi angustatis penninerviis mucrone calloso subpatulo terminatis utrinque adpressissimè argenteo-tomentosis, invol. campanulati radiantis squamis ext. ovatis brevibus acutis, mediis longioribus acuminatis, intimis brevioribus retuso-obtusis. $\frac{5}{3}$ ad Cap. Bonæ-Spei ad Algoa-bay, Uitenhagen, Vanstaades-rivier, etc. Burch.! n. 4567. Drege! et Eckl.! exs. Willd. sp. 3. p. 1966. Zeyh.! pl. exs. n. 6r. in h. Moric. Less. syn. 292. Helichr. Stæhelina Willd. sp. 3. p. 1910 excl. syn. ex Less. Invol. variant alba et extus purpurea. Pappus scaber non clavatus. Folia 2-4 lin. lata vere triplinervia, nervo medio suprà penninervoso. (v. s.)

55. H. STRIATUM (Thunb. fl. cap. 66r), caule fruticoso glabro ad apicem usque foliato, foliis coriaceis junioribus pubero-villosis, adultis glabris basi subdilatatis linearilongatis acuminatis dorso convexis, capitulis corymboso-paniculatis, pedunculis subvillosis, invol. ovati radiantis squamis ovatis acuminatis, intimis brevioribus obtusis. $\frac{5}{3}$ ad Cap. Bonæ-Spei Eckl.! exs. Less.! syn. 296. Zeyh.! pl. exs. n. 292. Xeranthemum rigidum Andr. bot. rep. t. 387 et inde Helichr. rigidum Ait. kew. ed. 2. p. 24. Invol. niveum ferè H. intermedii. Folia subconduplicata 9-12 lin. longa vix lineam lata. Pappus serrulatus apice non clavatus. (v. s.)

$\frac{5}{3}$. *villosum*, ramulis foliisque etiam adultis villosis subhirsutis, invol. albidis. $\frac{5}{3}$ ad Uitenhage (Eckl.!), Zwartkop-rivier (Drege!). (v. s.)

$\frac{7}{2}$. *subflavescens*, foliis villosis junioribus subsericeis linearibus acutis 1-3-nerviis mucronatis erectis. $\frac{5}{3}$ ad Uitenhage (Eckl.! n. 943). Invol. squamæ sordide flaventes, in sicco subvirescentes. Var. media inter sordescens et striatum. (v. s.)

56. H. CHLOROCORYS, caule fruticoso, ramis ad apicem usque foliatis, foliis ovatis lanceolatisve breviter acuminatis trinerviis sessilibus adpressè sericeo-villosis, capitulis corymboso-paniculatis ovatis semiglobosisve, invol. radiantis squamis ovatis acuminatis, intimis brevioribus obtusis. $\frac{5}{3}$ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Zwellendam legit cl. Eckl. (ex. h. Dunant). Habeo ex h. Burm. sine nom. et suspicor ad hanc alludere N. L. Burmann dicens in prod. fl. cap. p. 26: H. paniculatum variat foliis ovatis. Differt à paniculato foliis 4-9 lin. longis, 2-4 lin. latis, invol. nitidè aureo et per exsiccationem subvirescente! (v. s.)

§. 8. ELEGANTISSIMA.

Invol. nitida radiata plus minus acuta aut acuminata alba aut subpurpurea. Capitula permultiflora. — Herbae australi-Africanæ.

57. H. ELEGANTISSIMUM, caule herbaceo erecto simplici basi molliter villosa cæterum puberulo glanduloso, foliis radic. ovali-oblongis basi attenuatis molliter araneoso-villosis, caulibus sessilibus auriculato-amplexicaulis lanceolatis acuminatis puberulo-glandulosi, corymbo composito laxo fastigiato, capitulis

campanulato-stellatis permultifloris, invol. squamis scarioso-nitidis argenteis aut extus rubescentibus oblongis acutiusculis disco paulò longioribus, achæniis ovatis levibus. \mathcal{U} ad Wittbergen Afric. austr. alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Capitula ferè Bellidis aut Xeranthemi. Herba 1 $\frac{1}{2}$ -2-pedalis. Rec. nudum planum diam. 5 lin. Flores 2-300 in capitulo. (v. s.)

58. *H. ADENOCARPUM*, caule herbaceo erecto simplici glanduloso-pubero, ramis corymbosis 1-cephalis araneoso-sublanatis, foliis radicalibus ovalibus obtusiusculis sessilibus villosito-tomentosis, caulinis sessilibus ovali-oblongis puberoglandulosis, summis angustioribus subscarioso-acuminatis, capitulis multifloris, invol. squamis acuminatis scariosis nitidis rubentibusve disco duplò longioribus, achæniis glandulosis. \mathcal{U} ? ad Port-Natal Africæ austr. orient. ad nivell. ferè maris legit cl. Drege! Affine *H. elegantissimo*. Discus capit. 2-3 lin. diam. Cor. purpurasc. nec luteæ. (v. s.)

59. *H. MARGINATUM*, rhizomate sublignoso, caulibus pluribus erectis 1-cephalis simplicibus lanato-tomentosis, foliis radicalibus oblongo-lingulatis 3-5-nerviis obtusis, caulinis lineari-oblongis obtusis, summis aristato-acuminatis, omnibus utrinque glabris aut superioribus araneosis margine lanato-tomentosis, capitulo sessili multifloro, invol. squamis lanceolatis acutis scarioso-niveis disco duplò longioribus. \mathcal{U} in Africâ australi ad Wittbergen in saxosis alt. 7-800 ped. legit cl. Drege! Herba 3-5-pollic. Folia radic. 12-15 lin. longa, 3 lin. lata. Capit. diam. pollic. Cor. flavo-purpureæ. Pappus setosus scaber. Recept. nudum planum. (v. s.)

§. 9. HEBELÆNA.

Capitulum homogamum 10-20-florum. Invol. squamæ oblongæ 1-2-seriales non scariosæ dorso tomentosæ albide parçè aut non radiantæ. Recept. alveolatum. Achæn. vix pubescens. Pappi setæ filiformes scabridæ. Capitula laxè paniculata aut subcorymbosa. Frutices aut herbæ foliis evidenter petiolatis. — Spec. 1 Austr.-Africana, 2 Australasica.

60. *H. POPULIFOLIUM*, caule fruticoso, ramis cano-tomentosis, foliis longè petiolatis basi cordatis ovato-subrotundis obtusis basi sub-5-7-nerviis suprà araneoso-canescenscentibus subtus cano-tomentosis, paniculâ decompositâ divaricataramosâ, capitulis ad apices ramulorum congestis subsessilibus ovatis 12-15-floris, invol. squamis ext. dorso tomentosis, intimis apice albidis glabris obtusis breviter radiantibus. \mathcal{J} in Africâ australi ad Zwarte Omsanculo et Omsamwubo ad nivell. ferè maris legit cl. Drege! Folia ferè Populi albæ sed indivisa. Petioli sesquipoll. Limbus 4-6 pollic. longus, 3-5 latus. Capit. vix 2 lin. longa. Recept. alveolatum. (v. s.)

61. *H. CORDATUM*, caule suffruticuloso erecto tereti ramoso apice subnudo, foliis petiolatis suprà junioribus araneosis, adultis glabris, subtus cum caule et petiolo cano-tomentosis, inferioribus cordatis, summis ovatis, omnibus acuminatis mucronatis, corymbo composito paniculato, invol. campanulati squamis oblongo-linearibus dorso tomentosis, apice scarioso-albis glabris reflexis. \mathcal{J} in Novâ-Hollandiâ orientali et ad litt. steriliâ oræ austr.-occid. ad King's George-sound. Recept. fimbriatello-alveolatum. Flores circ. 20, feminei pauci? Pappus scaber. Proximè accedit ad Capenses species nempe hinc ad populifolium, illinc ad petiolatum et crispum. (v. s. comm. à Mus. reg. Par. ex itin. Baudin et à cl. A. Cunn.)

62. *H. OBOVATUM*, caule herbaceo erecto ramoso apice summo araneoso-floccoso cæt. glabro, foliis petiolatis obovatis basi cuneatis apice obtusis mucrone apiculatis penniveniis glabris, paniculâ corymbosâ laxâ canescenti-lanată, invol. squamis 1-2-seriatis oblongo-linearibus obtusis lanatis, florib. circ. 10 hermaphr. \mathcal{U} in Novâ-Hollandiâ ad ripas flum. Hastings ad Portum Macquarie legit cl. Cunningham. Herba 1-2-ped. Folia 10 lin. longa, 5 lin. lata. Invol. albida non scariosa. Recept. angustum alveolatum. Pappi setæ filiformes. (v. s. comm. à cl. inv.)

§. 10. ANTENNARIFORMIA.

Capitulum homogamum. Invol. squamæ imbricatæ oblongæ apice scarioso-albæ. Rec. subalveolatum. Achænium glabrum. Pappi setæ 1-seriales apice clavatæ ut in Antennariæ flor. masculis. — Species Novo-Holland.

63. *H. RAMOSUM*, caule erecto paniculatum ramoso-divaricato juniore araneoso demum glabro, foliis caulinis sessilibus lineari-lanceolatis remotis, paniculâ laxâ, capitulis obovatis, invol. squamis ext. basi araneosis apice oblongis obtusis patentibus subreflexis. (1) ad littora Novæ-Hollandiæ in Regis Georgii sinu legit cl. A. Cunningham. Folia radic. (tempore anthescos evanida), ignota. Caulis circ. pedalis. Invol. albidus. (v. s. comm. à cl. inv.)

64. *H. GRACILE*, erectum ramosum glabrum, ramis virgatis apice summo folisque præ. junioribus subtus araneosis, foliis remotis, inf. lineari-lanceolatis utrinque attenuatis, summis linearibus, capitulis in corymbum parvum congestis pedicello brevi tomentoso insidentibus ovatis, invol. squamis oblongis obtusis adpressis lacteis — in siccis sterilibus ad Regis Georgii sinum in Novâ-Holl. legit cl. Cunningham. Herba bipedalis. (v. s. comm. à cl. inv.)

§. 11. CLAVELLATA.

Capitula heterogama hemisphærica seu subconica. Invol. squamæ rufæ obtusæ. Recept. convexum scrobiculatum. Pappi setæ apice barbellato-incrassatæ clavellatæ. — Frutices. Folia obovato-oblonga plana basi attenuata subpetiolata utrinque densè cano-tomentosa. Capitula corymbosa.

65. *H. OBCONICUM*, caule fruticoso tereti albo-tomentoso, foliis ellipticis obtusis integerrimis basi in petiolum attenuatis suprâ araneoso-subtus cano-et densè tomentosis trinerviis, nervis lateralibus tenuissimis, corymbo terminali circ. 20-cephalo aphylo, capitulis breviter pedicellatis obconicis, invol. squamis rufis fuscis scariosis imbricatis, ext. brevissimis obtusissimis, intimis longioribus pallidioribus subacutis. § in rupibus maritimis Maderæ frequens ex cl. Lowe. *Gnaph. crassifolium* Lowe! in litt. 1832. et in Hook. journ. bot. 1 (1834), p. 35 non Lam. nec Linn. nec Willd. *Antennaria leucophylla* Holl. et Reich. in florâ 1830. p. 382. Recept. convexum nudum areolatum. Flor. form. biserialis. Pappus 1-serialis, setis apice in clavam planiusculam dilatatis. Achænia teretiuscula glabra. (v. s. comm. à cl. Lowe.)

66. *H. HÆMISPHERICUM*, caule fruticoso tereti albo-tomentoso, foliis elliptico-oblongis obtusis integerrimis basi in petiolum attenuatis uninerviis utrinque albo-tomentosis, corymbo terminali 15-20-cephalo aphylo, capitulis pedicellatis hemisphæricis, invol. squamis rufis fuscis scariosis imbricatis ovalibus obtusissimis. § Patr. ign. fortè ad Cap. Bonæ-Spei ex hortulanis. *Gnaph. ovatum* Desf. cat. h. par. 1829. p. 162? Simillimum obconico, sed distinctum foliis 1-nec 3-nerviis, invol. basi rotundato nec obconico. Cum *Hel. crassifolio* in hortis sæpè confusum, sed differt ex descr. Lessingianâ recept. convexo nec plano, pappo claviformi nec setaceo, invol. rufo nec flavo, etc. (v. s.)

Ser. II. CHRYSOLEPIDEA.

Involucrum squamæ luteæ (rarissimè albæ).

§. 1. STOECHADINA.

Capitula mediocria adgregata corymbosa.

* Species Europææ Mauritanicæ seu Asiaticæ.

67. *H. LAMARCKII* (Camb. fl. bal. p. 97. t. 7), totum densè cano-tomentosum, caule basi subherbaceo fragili incrassato, ramis elongatis, foliis oblongo-spatulatis obtusis, summis parvis oblongo-linearibus, corymbo terminali compo-

- aito, capitulis ad apices ramulorum subsessilibus confertis subglobosis, invol. squamis adpressis obtusis scariosis flavis lævibus discum æquantibus. ζ ad rupes in montibus insulæ Majoris Balear. Gnaphal. Balearicum Pourr.! herb. Gnaph. crassifolium Lam. dict. 2. p. 746 non Linn. Gnaphalium ambiguum Pers. ench. 2 p. 417. Flor. circ. 60 hermaphr., 12-15 uniser. fem. Pappus albidus scaber. Folia infer. sesquipollicem longa, 5 lin. lata. (v. s. comm. à cl. Delaroche et Cambessedes et v. c.)
68. *H. RUPESTRE*, caule suffruticoso tomentoso, ramis subfasciculatis virgatis, foliis linearibus margine revolutis utrinque cano-tomentosis, corymbo composito fastigiato, capitulis pedicellatis ovato-globosis, invol. squamis flavo coloratis nitidis ovatis acutis subadpressis discum æquantibus. ζ in rupibus Sidi-lis (Guss.!), Apulie (Ten.!), Neapolis (Schouw!), Sardinie orientalis (Moris!). Gnaph. rupestre Raf. prec. som. p. 41. journ. bot. 1814. v. 2. p. 272. Gnaph. glutinosum Ten.! cat. sem. h. neap. 1830. p. 14. syll. p. 424. Gnaph. pendulum Presl. del. prag. 1822. p. 97. Flores hermaphr. numerosi, ext. pauci 1-ser. fem. Species ab omnibus affinibus differt odore subnullo et invol. squamis acutis. Nihil glutinosum vidi nec in foliis nec in corymbis in ipsissimo Tenorii specimine. (v. s.)
- β . *Cambessedesii*, foliis aliis planis, aliis margine revolutis, supra tomentosis subtus dense cano-tomentosis. — in fissuris rupium ins. Balearicæ Majoris, ins. Cretæ et propè Athenas (Parol.!). Helichr. Fontanesii Camb. fl. bal. n. 322. t. 8. Gnaph. scandens Sieb! herb. cret. 1826. Interdum in hortis confusum cum *H. Lamarckii*. (v. s.)
- γ . *Fontanesii*, foliis margine plus minus revolutis supra glabrescentibus subtus albo-tomentosis. — in Mauritaniâ. Gnaph. Stœchas β inodorum Desf.! fl. atl. 2. p. 266. (v. s.)
69. *H. DECUMBENS* (Camb. fl. bal. n. 323), caule suffruticoso decumbente tomentoso, ramis subternatis, foliis linearibus lanatis margine revolutis marcidis subteretibus, corymbo terminali contracto foliis sup. stipato, capitulis subsessilibus ovatis, invol. squamis adpressis ovato-lanceolatis acutis lævibus flavis disco ferè longioribus. ζ in arenosis Murciæ ad radicem montis Urchillo et propè Malacam (Lag.!), ad rupes Alendie in ins. Balearicâ Majore (Camb.). Gnaph. decumbens Lag.! nov. gen. et sp. p. 28. n. 357. Flor. fem. 1-ser. 3-4-fidi ex Lag. (v. s.)
70. *H. CESPITOSUM*, caule fruticuloso multicipiti cespitoso, ramis erectis parè foliosis tomentosis, foliis linearibus obtusis margine revolutis utrinque lanato-tomentosis, infer. confertis patulis. super. sparsis erectis, corymbo terminali conglobato foliis non stipato, capitulis subsessilibus ovatis, invol. squamis ovato-lanceolatis acutis nitidis flavis disco ferè longioribus. ζ in rupibus apicis collium circà Narbonem (Pourr.!), in Bæticâ propè Esteponam (Hæns.!), in Sicilia (Guss.!), ad Mazzara (Splitzb.!), et in magnâ Syrti Libycâ (Viv.). Gnaph. crispum Pourr.! herb. non Linn. Helichr. Stœchas β DC. fl. fr. n. 3112. Gnaph. cespitosum Presl. del. prag. 1822. p. 98 non Lam. Gnaph. conglobatum Viv. fl. lib. (1824), p. 54. t. 111. f. 5. Gnaph. siculum Spreng. syst. 3. p. 476. ex Guss. (v. s.)
71. *H. STŒCHAS* (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3112), caule fruticuloso ramosissimo diffuso, ramis tomentosis fasciculatis, foliis linearibus margine revolutis subtus et interdum supra tomentosis, corymbo composito conferto, capitulis ovatis breviter pedicellatis, invol. squamis ovatis acutiusculis flavis nitidis discum æquantibus. ζ in arenosis aridis et rupestribus maritimis Europæ secus Oceanum ab Armoraciâ ad Lusitaniam et in omni regione Mediterraneâ frequens; provenit etiam in aridis Occitanie ad Meldas (Prost!), imò circà et ultrâ Lugdunum (Delaroche!). Gnaph. Stœchas Linn. sp. 1193. Gnaph. citrinum Lam. fl. fr. 2. p. 62. Gnaph. arenarium Aubry! progr. morb. non Linn. — Barr. ic. t. 278. 409. 410. Folia trita suaveolentia nec ut in rupestri subinodora. Habitus valde varius. (v. s.)

72. *H. ANGUSTIFOLIUM* (DC. fl. fr. suppl. p. 467), caule fruticoso rambo erecto, ramis virgatis adpressè tomentosis, foliis linearibus elongatis margine revolutis subtus tomentosis suprâ subglabris patulis, corymbo composito polyccephalo nudo, capitulis ovato-oblongis cylindricisve breviter pedicellatis, invol. squamis oblongis subobtusis adpressis glabris flavis, ext. brevioribus extus basi tomentosis, intimis disco æqualibus. $\frac{1}{2}$ in aridis rupestribus et littoreis Hispaniæ, Galliæ mediterraneæ, Italiæ, Siciliæ, Corsicæ, Sardinie, etc. Gnaph. angustifolium Lam. dict. 2. p. 746. Savi bot. etr. 3. p. 148. Saltzm. in florâ 1821. p. 111. Gnaph. italicum Roth. cat. 1. p. 115. Willd. enum. suppl. p. 57. Viv. fl. lib. 55. Gnaph. angustissimum Mill. ? Gnaphal. Siculum Tineo cat. h. pa-norm. 278. ex Jan. — Barr. ic. t. 1125: Valdè accedit ad *H. Stoechas*, sed habitu saltem facili differt. (v. s.)
73. *H. MICROPHYLLUM* (Camb. ! fl. bal. n. 325), caule fruticoso erecto ramosissimo, ramis floridis parè foliosis, foliis lineari-lanceolatis margine revolutis, junioribus cano-et adpressè tomentosis, adultis præcipuè subtus glabris, corymbo terminali simplici oligocephalo nudo, capitulis ovatis breviter pedicellatis, invol. squamis adpressis, exter. dorso tomentosis, intimis oblongis obtusiusculis apice scarioso-suberosis. $\frac{1}{2}$ in rupibus montium Sphakioticonum ins. Crete (Sieb.!), ins. Sancti-Petri Sardinie (Beaupré!) et montis Puig-Major ins. Balearicæ Majoris (Camb.!). Gnaph. microphyllum Willd. sp. 3. p. 1863 non Ten. Elichr. Creticum foliis brevioribus, etc. Tourm. cor. 33. Folia 2-3 lin. longa. (v. s.)
74. *H. ARMENIUM*, caule basi fruticoso ramoso, ramis herbaceis erectis simplicibus folisque pube floccoso-lanuginosâ instructis, foliis planis linearibus, infer. basi attenuatis oblongo-subspathulatis, super. acutis, corymbo composito terminali, capitulis 10-12 pedicellatis subglobosis, invol. squamis ovali-oblongis obtusis aureo-coloratis nitidis discum æquantibus. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ in rupestribus et lapidosis montium prov. Aberdeishan et Nakitschiwan Armeniæ legit cl. Szowitz. Gnaph. Armenium Fisch. ! et Mey. ! pl. Szow. ined. Affine *H. arenario* et orientali. Differt lanugine parâ et floccosâ nec uniformiter albo-tomentosâ. Folia circ. 2 poll. longa, 3 lin. lata. Recept. areolatum. Flor. omnes hermaphr. aut ext. paucissimi feminei. Pappus flavescens. Invol. squamâ non plicatâ. (v. s. comm. à cl. Fischer et Meyer.)
75. *H. Plicatum*, collo suffruticuloso, caule herbaceo erecto simplici glabriusculo, foliis laxè et araneoso-sublanuginosis linearibus, radicalibus basi attenuatis apice obtusis, caulinis linearibus acutis margine subrevolutis, corymbo composito terminali, capitulis pedicellatis 30-40 subglobosis, pedicellis tomentosis, invol. squamis laxis ovatis acutiusculis stramineis aut flavis longitudinaliter striato-plicatis discum æquantibus. $\frac{1}{2}$ in glareosis ad Nakitschiwanschai in valle Kodschadara, nec non in monte Arektigedur prov. Karabagh Persiæ legit cl. Szowitz. Gnaph. plicatum Fisch. ! et Meyer. ! pl. Szow. ined. Affine *H. arenario* et orientali. Flor. omnes hermaphr. aut paucissimi fem. lutei aut flavi. Pappus albus. (v. s. comm. à cl. Fischer et Meyer.)
76. *H. CALICHRYSUM*, collo fruticuloso multicipiti, caulibus herbaceis erectis simplicibus tomentosis, foliis linearibus acutiusculis margine revolutis lanato-tomentosis, capitulis 1-4 subumbellatis pedicellatis globosis, invol. squamis ovatis obtusiusculis aureo-coloratis discum æquantibus. $\frac{1}{2}$ in locis siccis lapidosis altissimorum montium Alagez in prov. Nakitschiwan Persiæ legit cl. Szowitz. Gnaph. calichrysium Fisch. ! et Mey. ! pl. Szow. ined. An fortè *Gn. Pallasii* Spreng. syst. 3. p. 470? sed nec patria nec caract. conveniunt. Caules 3-6 pollic. Flor. omnes hermaphr. aut ext. fem. paucissimi. Pappus flavus scabridus. Capitula nitidissima duplò quam *H. orientalis* majora, squamis in sicco longit. plicato-striatulis. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.)
77. *H. ORIENTALE* (Tourm. inst. 453. Gærtn. fr. 2. p. 404. t. 166), totum albo-tomentoso, caulibus basi suffruticosis tortuosis ascendentibusve, foliis lineari-lanceolatis, radical. obtusis, caulinis acutis, summis sæpè apice scariosis, corymbo composito, pedicellis elongatis, inv. squamis oblongis obtusis disco

æqualibus aut paulò longioribus. \mathcal{U} in insulâ Cretâ (Belon. Sibth.). Gnaph. orientale Linn. sp. 1195. — Comm. hort. 2. t. 55. Moris. oxon. 8. 7. t. 10. f. ult. Gnaph. elongatum Horn. ex Spreng. Helichrysum elongatum Moench meth. p. 575. Variat invol. squamis aureis aut stramineis. Flores aurei omnes hermaphr. aut ext. 1-ser. subfeminei ex Cass. dict. 20. p. 452. Pappi setæ albidæ remotè denticulatæ. In hortis Gallicis vulgò *Immortelle jaune*. (v. v. c.)

β . *Coum*, capitulis magis confertis brevius pedicellatis flavo-citrinis. \mathcal{Z} in sylvis ad apices montium insulæ Cois legit cl. D'Urville. Gnaph. Orientale D'Urv. ! enum. p. 109. (v. s. comm. à cl. inv.)

78. *H. LAVANDULÆFOLIUM* (DC. non Kunth.), herbaceum totum niveo-lanuginosotomentosum, caule erecto simplici, foliis radic. obovato-spathulatis, caulinis lineari-lanceolatis confertis, corymbo terminali. \mathcal{U} in Armeniâ. Gn. lavandulæfolium Willd. sp. 3. p. 1868. Ellichrysum orientale glutinosum lavandulæfolio Tourn. cor. 35. Affine dicitur *H. arenario*.

79. *H. GRAVEOLENS*, totum albo-lanuginosum, caulibus herbaceis erectis, foliis radic. oblongo-spathulatis trinerviis obtusis, caulinis lineari-lanceolatis, super. acutis interdum scarioso-apiculatis, corymbo composito conferto, invol. squamis oblongis subobtusis. \mathcal{U} in Tauris montibus altioribus et var. angustifolia in Caucaso. Gnaph. graveolens Bieb. fl. taur. 2. p. 299 et suppl. n. 1703 non Kunth. Herba odore gravi Meliloti. Valdè accedit ad *H. arenarium* et fortè varietas ex Bieb. Capitula aerea aut subcrocea. Pappus flavus. Car. florum non vidi, sed evid. arenarii congener. (v. s. comm. à cl. Steven.)

80. *H. ARENARIUM* (DC. fl. fr. 4. p. 132. n. 3113), totum albo-lanatum, caulibus herbaceis erectis simplicibus, foliis sessilibus obtusis integerrimis, infer. obovato-oblongis, super. lanceolato-linearibus, corymbo composito, invol. squamis nitidis aureis oblongis obtusis disco æqualibus aut paulò longioribus. \mathcal{U} in arenosis et collibus Alsatiæ et alibi rarius in Galliâ, frequentior in Germaniâ, Daniâ, Austriâ, Tauriâ, Persiâ (Szow.!), ad apicem Olympi Bithyni (Sibth.). D'Urv. ! enum. p. 109. Barr. ic. t. 174. Gnaphalium arenarium Linn. sp. 1175. Hayne abbild. 5. t. 5. OEd. fl. dan. t. 641. Variat foliis acutiusculis apice subcallosis, invol. squamis disco æqualibus aut eo paulò longioribus. Flor. omnes hermaphr. Pappus subflavescens apice scaber. (v. s.)

β . *aurantiacum* (Pers. ench. 2. p. 418), capitulis densè approximatis conglobatis aurantiacis. \mathcal{U} circà Erlangen ex Zucc. adn. in florâ 1821. p. 612.

81. *H. BUCHTORMENSE*, caulibus prostratis adscendentibusve laxè lanuginosis, caulinis lanugine laxâ utrinque plus minùs obtectis linearibus, infer. ferè spathulatis, corymbo composito terminali, capitulis ovatis breviter pedicellatis, invol. squamis oblongis nitidis flavis acutis apice subserispatis disco ferè longioribus. — in collibus ad flumen Buchtorma Sibirici legit cl. Patrini. Gnaph. prostratum Patr. ! herb. non Thunb. Affine arenario, sed caulibus prostratis et aliis notis facillè differt. (v. s. comm. ab amic. Delessert.)

82. *H. OLIGOCEPHALUM*, caule basi fruticuloso et ramosissimo, ramis erectis tenuibus subhirsutis capitula 1-4 brevissimè pedicellata gerentibus, foliis linearibus acutis subundulatis integris glabriusculis, invol. obovati demum hemisphærici squamis oblongis ovalibus obtusis scariosis stramineis. \mathcal{Z} in Persiâ detexit cl. Belanger. Recept. planum nudum. Flores 20-25, omnes hermaphr. Achenium glabrum. Pappus cor. circ. æqualis. Folia ferè *H. anthemoidis*, cæt. diversissima. (v. s. comm. à cl. Belanger.)

83. *H. P. BELANGERIANUM*, collo lignoso, caulibus herbaceis erectis simplicissimis teretibus apice compressis, foliis caulinis linearibus integerrimis obtusiusculis, infer. vix apice latioribus utrinque cum caule tomento adpresso denso canis, capitulis subsessilibus in glomerulum globosum aphyllum terminalem densè congestis, invol. squamis ovalibus obtusis albidis subnitidis disco longioribus, intimis brevioribus et angustioribus. \mathcal{U} \mathcal{Z} in Persiâ legit cl. Belanger. Caulis pedalis. Folia radic. ignota, caulina infer. sesquipoll. longa, sesquiline. lata. Flores ex statu juniore fortè omnes hermaphr. (v. s. comm. à cl. inv.)

** *Species Capenses seu Australi-Africanæ.*

84. *H. RUTILANS* (Less. syn. 275), caule herbaceo erecto simplici, foliis subsemi-amplexicanlibus oblongis basi angustatis apiculatis utrinque cauleque albo-tomentosis, capitulis dense corymboso-paniculatis homogamis, invol. cylindracei basi albo-tomentosi squamis laxè imbricatis, intimis angustatis apice obovato-obtusissimis suberadiantibus aureis. ☉ ad Cap. Bonæ-Spei circà urbem Eckl.! Drege! Gnaph. rutilans Linn. sp. 1191. excl. Dill. syn. Thunb. fl. cap. 630. Gnaph. odoratum Thunb. fl. cap. 654 excl. syn. Gnaph. bracteatum Lam. dict. 2. p. 351. Affine odoratissimo, sed radix exilissima annua simplex, folia non decurrentia, recept. alveolatum subnudum nec fimbrielliferum. (v. s.)
85. *H. ADSCENDENS* (Less. syn. 274), caule herbaceo adscendente basi glabro cæterum folisque albo-lanato-tomentosis, foliis infimis basi angustatis (Less.) canlinis semiamplexicanlibus lanceolato-linearibus acuminatis, capitulis semiglobosis multifloris in cymam subglobosam aggregatis subsessilibus, invol. basi tomentosi campanulati eradiantis squamis intimis linearibus apice obtusis luteis vix corollas superantibus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaph. ascendens Thunb. fl. cap. 654. — Krebs coll. n. 152 ex Less. Burch.! cat. geog. n. 5049. Drege! (ad Zwartkey). Herba circ. pedalis. Folia 6-8 lin. longa. Cyma capitulis 5-15. Cor. flavæ 30-40 in capit. Pappi setæ apice summo subpenicillatæ. (v. s.)
86. *H. SPLENDIDUM* (Less. syn. 286?), caule fruticoso erecto, foliis sessilibus linearibus margine revolutis utrinque ramis pedicellisque albo-tomentosis obtusiusculis aut submucronatis, capitulis subglobosis multifloris homogamis in corymbum paniculatum subglobosum dispositis, invol. campanulati laxè imbricati basi parè tomentosi squamis apice flavo-aureis obtusis intimis brevissimè subradiantibus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaph. splendidum Thunb. fl. cap. 648. Gnaph. strictum Lam. dict. 2. p. 747. Nostrum à cl. Burchellio ad orientem urbis lectum (cat. geog. n. 5047) differt à descr. Less. pedicellis capitulo longioribus nec brevioribus, invol. squamis laxè nec strictè imbricatis, extimis vix acutis. Huc fortè pertinet n. 293 Eckl.! (v. s.)
87. *H. squamosum* (Thunb. fl. cap. 661), caule basi fruticuloso, foliis linearibus sessilibus erectis usque ad capitulum ad apicem ramorum solitarium confertis albo-tomentosis margine revolutis acutis, invol. turbinati radiantis squamis exter. ovato-rotundis obtusis rufis, intimis linearibus acutis subflavescentibus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. Less. syn. 286. Xeranthemum squamosum Thunb. prod. 152. Elichrysium splendens Sims bot. mag. t. 1773. Xeranthemum herbaceum Andr. bot. rep. t. 487. Habitus *H. fasciculati* sed pappus scaber nec plumosus.
88. *H. COCHLEARIFORME*, caule suffruticuloso subadscendente, foliis oblongo-aut spatulato-linearibus sessilibus basi subattenuatis utrinque ramisque albo-tomentosis, capitulis terminalibus subsessilibus solitariis globosis glaberrimis fulve-aureis multifloris, invol. squamis laxè imbricatis ungue lineari laminâ concavâ obtusâ cochleariformibus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. Burch.! cat. geog. n. 6491. Jam habui ex herb. Burm. innominatum et recentius ad Camisberge alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Affine *H. rubello* sed flavicomum. Folia 4 lin. longa, 1-2 lata. Capitula colore et magnitudine referunt Trifolium spadiceum. (v. s.)
89. *H. LANTHNUM*, caule suffruticuloso erecto à basi parè ramoso, ramis elongatis tomento cano detergibili canis, foliis sessilibus oblongo-linearibus basi attenuatis et margine revolutis apice planis subtrinuerviis suprâ araneosis subtus tomentosis mucronulatis, infer. obtusis, super. acutis, corymbo composito fastigiato bracteis linearibus paucis suffulto, capitulis pedicellatis multifloris heterogamis, invol. campanulati squamis extimis subtomentosis cæteris nitidis aureis oblongis subobtusis. ♀ in Africa australi ad Zwart Storm et Witbergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Folia 12-16 lin. longa, $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata. (v. s.)
- ♂. foliis utrinque æqualiter ferè canis, corymbo magis contracto. ♀ ad Sneeu-berg alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! (v. s.)

90. *H. MONTANUM*, caule fruticoso demisso, ramis adscendentibus cano-lanatis, foliis sessilibus oblongis obtusis puncto nigro mucronatis, sup. paulò acutioribus, omnibus tomento lanato utrinque albis obscure 3-nerviis, capitulis 7-12 in corymbum subcompositum congestis breviter pedicellatis imò basi lanatis multifloris heterogamis, invol. campanulati eradiantis squamis ovali-oblongis nitidis flavis. ζ in Africâ australi ad Witbergen alt. 700 ped. legit cl. Drege! Caules demissi ferè pedem longi. Rami adscendentes 3-5 pollic. (v. s.)
91. *H. MARIFOLIUM*, caule suffruticuloso ramosissimo diffuso, ramis folisque utrinque cano-tomentosis, foliis sessilibus ovatis vix mucronulatis 1-nerviis patulis, capitulis ovatis sessilibus 10-15 in corymbum densum cephaloideum ebracteatum congestis circ. 12-13 floris, invol. campanulati pauciserialis squamis dorso et margine villis subflavidis confertis hirsutissimis. ζ in Africâ Capensi ad Swellendam legit cl. Ecklon! oct. flor. Pappi setæ albæ apice paulò longius barbellate. Specim. meum gerit (verisim. ex insecti cuj. ictu), capitula foliorum involutorum cuspidè acuminatorum lanâ involutorum facta. (v. s.)
 β .? *oblongifolium*, foliis obovato-oblongis. Eckl.! (v. s.)
92. *H. ARGYROPHYLLUM*, caule fruticuloso erecto, ramis folisque tomento adpressissimo argenteo panniformi canis, foliis obovatis basi longè attenuatis apice subacutis distinctè 3-nerviis, summis paucis ferè linearibus, corymbo laxo oligocephalo, capitulis ovato-campanulatis longè pedicellatis multifloris, invol. squamis disco longioribus ovato-lanceolatis acutis scariosis flavis. ζ in Caffrorum terrâ legit cl. Ecklon! flor. mart. majo. Folia 9-12 lin. longa, 4-5 lin. lata. Capitula 6-7 lin. diam. Pappus flavescens. (v. s.)
93. *H. ACUTATUM*, caule erecto simplici araneoso-subtomentoso, foliis junioribus araneosis demùm utrinque palbe crassâ glandulosâ sparse setulosis, infer. ovato-oblongis penninerviis basi attenuatis apice acutis, super. linearibus elongatis acuminatissimis, corymbo composito fastigiato, capitulis 8-12-floris, invol. oblongi squamis lanceolatis acuminatis extimis dorso lanatis, cæteris nitidis flavis. ζ in Africâ australi ad Zwarte Omsamculo et Omtendo legit cl. Drege ad maris ferè nivellum! Folia infer. 6-7 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ poll. lata. Recept. angustum vix alveolatum. (v. s.)
94. *H. SUBGLOMERATUM* (Less. syn. 283), caule basi fruticuloso, foliis membranaceis basi latè sessilibus ellipticis oblongisve acutiusculis utrinque ramulisque tomento subargenteo tectis, capitulis densè corymboso-fasciculatis, fasciculis lanâ quasi connexis, invol. cylindracei pauciflori squamis obtusis scariosis adpressis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. (Krebs! coll. n. 146. Burch.! cat. geog. n. 3559 et 4523) ad Albany, Uitenhagen, etc. (Eckl.!) ad Omcomas et Omsamculo (Drege!). Folia in sicco decurrentia videntur ob lanam axillarem laminam cum caule ferè conglutinatam! Fasciculi polycephali convexi. Squamæ invol. ext. rufo-fuscæ, intimæ corollæque flavo-aureæ. (v. s.)
 β . *imbricatum*, foliis ellipticis obtusis subacuminatisve erectis imbricatis, corymbi ramis lanâ parciore donatis. ζ Burch.! cat. geog. n. 3534.—in terrâ Caffrorum et ad Albany (Ecklon!) ad Omtata, Basche, Sneeuuroberge (Drege!). Folia tomento facili et membranæ more detergibili, supernæ demùm nudiuscula. An spec. propria? (v. s.)
95. *H. UMBRACULIGRUM* (Less. syn. 284), caule herbaceo?, foliis membranaceis sessilibus oblongo-obovatis recurvo-mucronatis basi angustatis suprâ hispidualibus subtus tomentosis, capitulis 5-floris numerosissimis densè corymbosis, corymbi ramis interse falsâ membranâ mero tomento factâ connexis in discum subtus nervigerum supernè undique floriferum. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. orient. inter Graafreynet et Komma-Dakka (Burch.!) ad Omsamculo et Omsamwabo (Drege!) Krebs coll. n. 147. ex Less. Gnaphalium dorsteniæflorum Burch.! cat. geog. n. 3074. Species valdè insignis ob ramos corymbi in discum connexis. (v. s. sine fol.)
96. *H. HEBELEPTIS*, caule basi suffruticuloso adscendenti-erecto, ramis cano-tomen-

tosia, foliis sessilibus lanceolatis utrinque albedo-villosis basi 3-5-nerviis, infer. acutis, super. acuminatis, corymbo composito aphylo polycephalo, capitulis obovatis pedicellatis circ. 25-floris, invol. squamis dorso pubescenti-villosis apice productis in appendicem glabram scariosam, in ext. pallide rufescentem acutam, in int. subflavescentem subobtusam. $\frac{3}{4}$ in Africâ austr. ad Klein Namakaland legit cl. Drege. Ferè inter Helichr. recept. nudo et fimbriillifero H. maritimum ex capitulo villosio representat. (v. s.)

β .? *angustius*, foliis angustius lanceolatis magis acuminatis, nervis 3 vix distinctis lateralibus nempe medio approximatis, corymbo magis conferto, capitulis paulò brevioribus. $\frac{3}{4}$ ad Clam Williams et Worcester legit cl. Ecklon! An species propria? (v. s.)

97. H. *LEIOLEPIS*, caule basi suffruticulis adscendenti-erecto, ramis araneosis subtomentosis, foliis adnato-sessilibus lineari-lanceolatis 1-nerviis utrinque attenuatis suprâ glabriusculis subtus araneosis, corymbo aphylo composito-ramoso, capitulis ovatis pedicellatis circ. 25-floris, invol. squamis oblongis atramineis glabris hyalino-sublucidis, ext. obtusis, inter. subacutis. $\frac{3}{4}$ in Africâ Capensi ad Clam Williams legit cl. Ecklon! Ad H. hebelepidem \neq valdè accedit sed præter car. indic. differt recept. distinctè alveolato. (v. s.)

§. 2. XEROCHLÆNA.

Capitula homogama aut heterogama ampla permultiflora radiantia. Invol. squamæ basi vix in stipitem attenuatæ nec ciliatæ, intensè flavæ aut albæ. Achenium glabrum. Pappus pilosus, setis scabridis aut apice barbatis. — Suffrutices Capenses seu Australasici, capitulis solitariis aut laxè corymbosis longiusculè pedicellatis.

* *Involucris flavis.*

98. H. *FÆTIDUM* (Cass. dict. 25. p. 469. 26. p. 53), caule herbaceo erecto tomentoso, foliis cordato-amplexicaulibus patenti-divergentibus suprâ scabris et planis subtus saltem inferioribus albo-tomentosis, capitulis glomeratis permultifloris, invol. squamis scariosis nitidis radiantibus subacutis. ② ad Cap. Bonæ-Spei (Comm. Th.), in Swellendam (Eckl.), ad Paarl. in dmetis (Drege!). Gnaph. fœtidum Linn. sp. 1197. Willd. sp. 3. p. 1875. Sims bot. mag. t. 1987. Anaxeton fœtidum Gærtn. fr. 2. t. 166. Lam. ill. t. 692. f. 1. — Comm. hort. smet. 2. t. 56. Volk. norib. 194. ic. Pluk. alm. t. 243. f. 1. Herba fœtens. Recept. interdum medio bracteoligerum. Flores fœmin. pauciseriales.

α . *pallidum* (Less. syn. 285), capitulis subglomeratis, involucris pallide flavescentibus aut albidis, pappo albedo. — Gn. argenteum Mill. non Poir. Gnaph. fruticans Schrank! act. ac. monac. 8. p. 154 non Linn. (v. v. et s.)

β . *citreum* (Less. l. c.), capitulis subpaniculatis, involucris pappoque citreis. (v. v. et s.)

99. H. *VULGAREM* (Willd. sp. 3. p. 1904), caule herbaceo laxè tomentoso, foliis semiamplexicaulibus oblongis erectis concoloribus utrinque hispidiusculis margine tomentosis, capitulis permultifloris ad apices caulium ramorumque solitariis, invol. radiantis squamis nitidis aureis acuminatis. $\frac{3}{4}$? \odot ? ad Cap. Bonæ-Spei frequens Burch.! n. 3550. Eckl.! Less. syn. 285. Krebs! coll. n. 143. Xeranthemum fulgidum Linn. f. suppl. 365. Jacq. ic. rar. 1. t. 173. Cort. bot. mag. t. 414. Gnaph. aureum Houtt. plant. syst. 9. t. 67. f. 3. Capitula homogama Less. mihi sæpius heterogama. Gn. fœtido simillimum etiam ab auct. plurimis ad alterum genus relatum. (v. s.)

β . *angustifolium*, foliis radicalibus elongatis angustis utrinque laxè lanuginosis, super. tomento marginatis. — ad Albany. Drege! (v. s.)

γ . *heterotrichum*, foliis radical. elliptico-oblongis triplinerviis basi attenuatis, mediis tomento marginatis, summis glanduloso-puberis. — ad Zwarte Omcomas et Omsanculo. Drege! (v. s.)

δ . *subnudatum*, foliis infer. vix tomento marginatis suprâ sparse glanduloso-

puberis subtus secus nervos hispidulis, radical. ovato-lanceolatis. $\frac{1}{2}$ ad Zwartkey in montanis alt. 5-600 ped. Drege! (v. s.)

9. *monocephalum*, caulibus parè lanatis simplicibus *monocephalis*, foliis radic. oblongis obtusis basi attenuatis utrinque junior. tomentosis, adultis subsabris, caulinis infer. tomento marginatis, super. glanduloso-sabris. $\frac{1}{2}$ ad Wittbergen alt. 5-600 ped. Drege! (v. s.)

10. *nanum*, caule digitali tomentoso-lanato 1-cephalo, foliis infer. oblongis obtusis utrinque lanatis, caulinis linearibus acuminatis tomento marginatis, adultis glanduloso-sabris. $\frac{1}{2}$ ad Wittbergen alt. 7-800 ped. Drege! (v. s.)

100. *H. DECORUM*, totum adpressè cano-tomentosum, caule erecto apice ramoso, ramis longis foliosis apice 1-cephalis, foliis sessilibus, inf. ovatis basi attenuatis 3-6-pinnatis, super. oblongo-lanceolatis, summis capitulo brevioribus bracteiformibus; invol. campanulati squamis nitidis scarioso-flavis lanceolatis acuminatis. $\frac{1}{2}$ ad Port-Natal Africae austr. orient. legit cl. Drege! Herba bipedalis affinis *H. fulgido*. Capit. pollicem lata permultiflora. Recept. nudum. Achenia ellipsoidea nigricantia. (v. s.)

101. *H. MACROCEPHALUM* (A. Cunn. l in litt. 1834), caule herbaceo erecto ramoso, ramis canescentibus velutino-tomentosis, foliis sessilibus lineari-lanceolatis acutiusculis subpubescentibus, capitalis subcorymbosis subternis longè pedicellatis ebracteatis, invol. squamis coriaceo-scariosis, ext. subrufis brevissimis latè ovatis, int. longioribus lanceolatis aureis, disco hemisphærico. $\frac{1}{2}$ in Novæ-Cambræ australis arenosis littoreis ad Moreton-bay, latit. grad. 27 $\frac{1}{4}$, oct. flor. legit cl. A. Cunningham. Affine bracteato. Capit. 2 poll. diam. (v. s. comm. à cl. inv.)

102. *H. ACUMINATUM*, caule herbaceo erecto folioso simplici apice laxè lanuginoso, foliis sessilibus junior. subaraneosis margine subundulatis, inf. obovato-oblongis, super. lanceolato-linearibus acuminatis, capitulo terminali solitario bracteato, invol. squamis coriaceo-scariosis omnibus acuminatis, ext. rufescentibus ovato-lanceolatis, inter. longioribus lanceolatis. $\frac{1}{2}$ ad terram Van-Diemen legit cl. Gunn. Affine *H. bracteato*, sed caule 1-cephalo et præ. inv. squamis ext. acuminatis differt. (v. s. comm. à cl. Lindley.)

β ? *angustifolium*, foliis remotioribus lineari-lanceolatis non undulatis glabris, inv. squamis ext. lanceolatis acuminatis concoloribus. $\frac{1}{2}$ in terrâ Van-Diemen legit cl. Gunn. Fortè species propria? sed è specim. juniore non asserere queo. Folia 3 poll. longa, 3 lin. lata. Accedit ad sequentem, sed differre videtur, caule apice molliter tomentoso, foliis margine non scabro-ciliatis, etc. (v. s. comm. à cl. Lindley.)

103. *H. NICOLOR* (Lindl. bot. reg. t. 1814), caule herbaceo sulcato ramoso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis basi obtusis scabro-ciliatis, superioribus subulatis, ramis esquamatis 1-cephalis apice non tomentosis, invol. squamis acutis fulvis aureisque. ① in insulâ Van-Diemen legit cl. Gunn. Caulis ex descr. glaber, ex icone pilis patulis distantibus hispidulus.

104. *H. BANKSII* (A. Cunn. l in litt. 1834), caulibus imâ basi suffruticulosis erectis simplicibus basi foliosis à medio nudis 1-cephalis, foliis oblongo-lanceolatis basi attenuato-petiolatis tenuiter triplinerviis acutis glabris, capitulo ebracteato terminali solitario, invol. squamis scarioso-coriaceis, ext. ovali-oblongis subobtusis rufescentibus, int. longioribus acutis aureis $\frac{1}{2}$ in Novæ-Holl. orâ boreali-orient. ad flum. Endeavour in sylvaticis graminosis olim legit cl. Banks et postè A. Cunningham jul. flor. Valdè simile *H. bracteato*. Folia 4 poll. longa, 5 lin. lata. (v. s. comm. à cl. A. Cunn.)

105. *H. BRACATEATUM* (Willd. enum. 869), herbaceum erectum ramosum pube minimâ scabrinæsculum, foliis lanceolatis linearibusve repandis acuminatis, capitalis ramos terminantibus bracteis foliaceis 1-3 sæpius stipatis aut nudis, invol. squamis glaberrimis radiantibus, extimis subrufescentibus ovatis obtusissimis brevibus, mediis lanceolatis longissimis, intimis brevibus acuminatis.

② *ζ* in Novâ-Hollandiâ orient. et merid. *Xeranthemum bracteatum* Vent. malm. 2. t. 2. *Helichrysium chrysanthum* Pers. ench. 2. p. 414. *Elichrysium lucidum* Hænk. adumb. p. 5. Accedit ad fulgidum et foetidum. Variat rarius capitulis ebracteatis.

a. chrysanthum, involucri pappoque aureis, foliis lanceolatis. Frequens in hortis. (v. v. c. et s. sp.)

β. eriopodum, invol. pappoque aureis, pedunculis velutino-lanuginosis. — Specim. spontanea nec hortensia. (v. s.)

γ? *viscosum*, involucri pappoque aureis, foliis linearibus angustissimis subviscosis. — *H. viscosum* Sieb.! pl. exs. nov. holl. n. 345. *H. bracteato* valde affine Cunn.! in litt. 1834. Frequens ad latus occid. montium cœrul. Fortè species propria?

δ. albidum, involucri pappoque albidis, foliis lanceolatis. Rarius in hortis colitur. (v. v. c.)

* * *Involucris albis.*

106. *H. GLABRATUM*, herbaceum erectum glabrum, foliis alternis plerisque ad basin confertis lanceolatis basi attenuatis vix subacutis, caule simplici aut trifido, capitulis terminalibus solitariis, bracteis aut nullis aut scariosis, invol. squamis glaberrimis ovali-lanceolatis obtusis mucronatis. *ζ* in Novâ-Hollandiâ merid. et orientali. Affine *H. papilloso*. Semipedale aut pedale. Rami subnudi. Invol. squamæ albae latiores aut obtusiores quam *H. papilloso*. (v. s. comm. à Mus. reg. Par. ex itin. Baudin.)

107. *H. MACRANTHUM* (Benth. in Hugel enum. pl. p. 65), caule herbaceo ascendente vel erecto subsimplici scabro apice 1-cephalo, foliis oblongo-lanceolatis vel infimis spathulatis obtusis integerrimis basi in petiolum angustatis et amplexicauli-dilatatis utrinque viridibus scabris, capitulo magno niveo extus subroseo, squamis inv. interioribus radiantibus latè ovatis obtusis mucronulatis, recept. nudo, pappo scabro. — in Nov.-Holl. ad Swan-River. Habitus *H. dealbati* sed herba non tomentoso-lanata, capitula majora et inv. squamæ diversæ. An ab *H. glabrato* satis differt?

108. *H. DEALBATUM* (Labill.! nov. holl. 2. p. 45. t. 190), caulibus herbaceis basi ramosis adscendentibus, ramis erectis simplicibus tomentosis 1-cephalis, foliis lineari-lanceolatis acutis subtus sericeo-tomentosis supra glabris, capitulis terminalibus solitariis, invol. basi sublanati squamis glabris, exter. subnatis intimis longè radiantibus albis. *℥* in insulâ Van-Diemen (Labill.!) et Novâ-Holland. merid. (h. Mus. Par.!), in humidis ad Magnarii sinum (Cunn.!). *Gnaph. niveum* Poir. suppl. 2. p. 129 non Linn. nec Thunb. Herba semipedalis. Recept. nudum. Pappus scabridus. Flores marginales pauci fœminei 3-4-dent. (v. s.)

109. *H. PAPILLOSUM* (Labill.! nov. holl. 2. p. 46. t. 192), herbaceum erectum subsimplex totum papilloso-pilosum, foliis lanceolatis acuminatis semiamplexicaulibus, capitulis terminalibus solitariis bracteis 1-2 foliaceis stipatis, invol. squamis glaberrimis lanceolatis acuminatis sensim imbricatis, intimis flores vix duplò superantibus. *℥* in insulâ Van-Diemen. *Gnaphalium papillosum* Poir. suppl. 2. p. 129. Invol. sordide album. Flores fœm. marginales pauci 4-dentati. Pappus scaber. (v. s. comm. à cl. Labill.)

110. *H. MICRANTHUM* (A. Cunn.! in litt. 1834), caule fruticuloso glabro, ramis apice lanatis, foliis oblongis lanceolatisve infernè attenuatis basi semiamplexicaulibus 1-nerviis acutis supra glabris subtus canis adpressè tomentosis, corymbo terminali 5-7-cephalo, invol. squamis linearibus acutiusculis niveis subsessilibus cœliatis, pappo piloso. *ζ* in Novâ-Zeelandiâ in apricis filicetis legit cl. A. Cunningham. Folia 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. lata. Capit. demum invol. patens diam. 5-lin. Habitu accedit ad *H. rigidulum* sed car. invol. diversi. An *hujus* sectionis? (v. s. comm. à cl. inv.)

§. 3. OXYLEPIDEA.

Capitulum homogamum aut heterogamum? Recept. reticulato-alveolatum nudum. Invol. squamæ mediæ basi stipitiformes lanato-ciliatæ, appendice lanceolato-linearî acuminatissimâ rufâ coriaceo-scariosâ. Achæn. glabrum. Pappus 1-serialis, setis vix scabris niveis suprâ basin facîle ruptis et calyculum brevem dentatum suprâ achæn. relinq. — Suffrutices Australasici.

111. *H. COLLINUM*, caule fruticoso parcè ramoso villosa-cano subtomentoso, foliis sessilibus lanceolatis basi brevè apice longius acuminatis suprâ glabris subtus cano-tomentosis, pedunculis folio duplò longioribus 1-cephalis, invol. squamis post anthesin irregulariter patenti-deflexis. ζ in collibus ad ripas flum. Endeavour (lat. 15°) et ad Port Bowen (lat. 23 $\frac{1}{2}$ °), in Novâ-Hollandiâ tropicâ legit cl. A. Cunningham. Folia vix 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 5 lin. lata. Pedunc. 2 pollic. (v. s. comm. à cl. inv.)
112. *H. RUPICOLA*, caule fruticoso, ramis virgatis cano-tomentosis apice aphyllis, foliis oblongo-lanceolatis apice vix acutis basi longè attenuatis suprâ floccosis subtus cano-tomentosis, capitulo terminali solitario, invol. squamis basi extus valdè lanatis apice arcuatis revolutis. ζ in Novâ-Hollandiâ tropicâ ad rupes graminosas capitis Cleveland lat. 19° cl. Cunningham junio flor. legit. Simile collino sed folia 4 poll. longa, 6 lin. lata, basi in petiolum ferè pollicarem attenuata. (v. s. comm. à cl. inv.)

§. 4. LAMBERTIANA.

Capitula turbinata, squamis linearibus subobtusis exappendiculatis, omnibus dorso velutinis. — Suffrutex Capensis, foliis linearibus utrinque albidò-tomentosis, habitu ferè Schizogynis.

113. *H. LAMBERTIANUM*, caulibus suffruticulosis erectis parcè ramosis folisque linearibus sessilibus uninerviis utrinque cano-tomentosis, corymbo terminali subcomposito foliis paucis intermixto conferto, capitulis turbinatis homogamis circ. 25-floris, invol. eradiantis squamis albidis lineari-oblongis obtusis tomentoso-hirsutulis laxè imbricatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Lamb. herb. Drege!) ad Clamwilliams et Worcester (Eckl.). Folia 6-7 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ lin. lata, margine subrevoluta. Cor. luteæ. Recept. nudum. (v. s.)

§. 5. CYLINDRICA.

Involucrum cylindraceum pauciflorum, squamis adpressis aut sæpiùs squarrosis, rufo albo purpureo imò rariùs stramineo seu flavo variis. — Suffrutices Capenses, foliis sessilibus oblongis.

114. *H. PULCHELLUM*, caule imâ basi fruticuloso et ramosissimo, ramis erectis subsimplicibus araneoso-lanatis, foliis semiamplexicaulibus oblongis obtusis pube araneosâ subhirsutis, capitulis ad apices ramulorum 2-3 approximatis bracteis foliaceis paucis suffultis ovatis, invol. squamis scariosis glabris fusco-rubentibus ovatis obtusissimis erectis nec squarrosis. ζ in Africâ australi legit cl. Drege! Gnaph. pulchellum E. Mey. in Drege coll. Affine *H. cylindrico* sed folia alida subvirescentia, invol. squamæ omnes obtusissimæ. Flores non vidi. (v. s.)
115. *H. CYLINDRICUM* (Less.† syn. 281), caule fruticuloso ramosissimo, foliis semiamplexicaulibus oblongis acutiusculis utrinque ramisque albo-tomentosis, capitulis 2-3 aggregatis subsessilibus cylindræcis paucifloris, invol. eradiantis ovali-cylindrici squamis subrubentibus glabris erectis oblongis, ext. obtusis, intus acutis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Drege! Gnaph. cylindricum Linn. sp. 1194. Gnaph. paniculatum Thunb. fl. cap. 647 non Berg. Gnaph. milleflorum Willd. herb. non L. f. et Gnaph. notatum ejusdem nec Thunb. — Burm. afr. t. 80. f. 3. male. Cum Gn. patulo Linn. sp. 1194 convenit ex Less. (v. s.)

116. *H. LUCILIOIDES* (Less. syn. 290), caule fruticoso patentim ramoso, foliis sessilibus obovatis basi attenuatis ramisque albido-tomentosis, capitulis 10-floris homogamis ad apices ramorum subaggregatis, invol. cylindracei erantis glabri squamis intimis linearibus obtusis subscariosis, pappi setis basi subæqualiter subconcretis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaphalium Stæhelinoides Thunb. fl. cap. 652. — Burch! cat. geog. n. 1690. Drege! Fruticulus semipedalis. Folia 3 lin. longa. Cap. squamæ rubescentes. (v. s.)
117. *H. IMBRICATUM* (Less. syn. 279), caule suffruticoso, foliis semiamplexicaulibus utrinque ramulisque albo-tomentosis oblongo-obovatis macrone nigro apiculatis, capitulis corymbosis 15-20-floris pedicello suo brevioribus, invol. semiglobosi breviter radiantis squamis scariosis nitidis obtusissimis, exter. fuscis, inter. apice niveis, omnium appendice stipiti duplò triplòve brevior. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in Rietvalley. Gnaph. imbricatum Linn. sp. 1195. Willd. sp. 3. 1869. Gnaph. discolorum Linn. sp. 1191? ex Less. — Burm. afr. t. 80. f. 2. Capitula minora quam *H. stellati* ad quod ex Less. accedit, sed mihi proprius *H. cylindrico* videtur. Descr. ex Less. varietates sequentes forsàn plures aut omnes distinguendæ?
1. *rufo-stramineum*, invol. squamis omnibus productis in appendicem parvam patentem ovatam obtusam aut acutiusculam, in ext. rufam subhyalinam, in int. stramineam. $\frac{5}{2}$ ad Clam William et Worcester Eckl.! Drege! Flores in capit. 20 hermaphr. (v. s.)
2. *rufo-aureum*, invol. squamis omnibus productis in appendicem parvam patentem ovatam vix subacutam, exteriorum rufam, interiorum auream. — Eckl. (v. s.)
3. *cinerascens*, invol. ovalis squamis exter. è rufo cinereis pubescentibus erectis acutiusculis, inter. in appendicem ovalem subacutam albam basi rubentem parèe patulam productis. $\frac{5}{2}$ ad Swellendam. Eckl.! Capitula minora quam var. 2. Flores fortè pauciores sed mihi non satis noti. Herba similis. (v. s.)
4. *rufo-albus*, invol. ovali-cylindrici squamis ext. rufescentibus obtusiusculis, interioribus albis acutiusculis patulo-squarrosis, foliis linearibus, super. utrinque tomentosis, senescentibus glabris undulatisque. $\frac{5}{2}$ ad Worcester. Eckl. (v. s.)
5. *undulatum*, invol. squamis ext. in appendicem parvam rubentem acutam patulam, inter. in appendicem flavidam vix ovatam parvam productis, foliis etiam super. undulatis glabris linearibus acuminatis. $\frac{5}{2}$ in Africa austr. Drege! (v. s.)
118. *H. INCARNATUM*, caule imà basi suffruticuloso ramoso erecto foliisque linearibus oblongis semiamplexicaulibus utrinque cano-tomentosis, capitulis ad apices ramulorum circ. 3 corymbosis brevissimè pedicellatis ovatis circ. 25-floris heterogamis, squamis invol. exter. brevibus subrufescentibus adpressis, mediis incarnatis erectiusculis acuminatis, int. albidis stellato-patentibus acuminatis. $\frac{5}{2}$ in Africa australi ad Breederivier legit cl. Drege! Affine *H. cylindrico*, sed capitula majora heterogama et appendix squamarum stipite longior. (v. s.)
119. *H. RUBELLUM* (Less. syn. 280), caule fruticoso erecto albo-tomentoso, foliis semiamplexicaulibus utrinque albo-tomentosis oblongo-obovatis, capitulis corymbosis, involucri breviter radiantis subcampanulati basi tomentosi squamis squarrosis acutis, intimis in laminam rotundam concavam lacteam seu incarnatam patentem expansis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei ad Hexrivier in montibus. Gnaphalium rubellum Thunb. fl. cap. 653. Gnaphalium spadicum Lam. dict. 2. p. 753. Invol. extus fuscescens apice album. Affine dicitur *H. cylindrico* sed cap. latiora longius pedicellata, etc.

§. 6. HAMULOSA.

Capitula cylindrica pauci- (5-10) flora, squamis intensè aut pallidè flavis acuminatis apice recurvis aut rectis. Folia apice mucrone parvo recurvo-hamulosa. — Suffrutescentes erecti Australi-Africani.

120. *H. PENTZHOIDES* (Less. syn. 282?), caule erecto frutescente ramoso, ramulis subincanis, foliis firmis utrinque punctatis truncatis recurvo-mucronatis basi perangustis, capitulis cylindricis pallidè rufis circ. 10 floris, invol. squamis punctatis apice scariosis adpressis obtusis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei in terr. Albany legit cl. Drege! et ad Uitenhagen cl. Ecklon! Nostrum differt à descr. Lessingianâ foliis punctatis nec verè albo-tomentosis, invol. potiùs rufescentibus quam luteis, recept. plano nec convexo. An fortè species distinguenda? *H. exciso* similimum. sed differt squamis adpressis et obtusis nec squarrosis acutis. (v. s.)

121. *H. EXCISUM* (Less. syn. 282), caule fruticoso ramosissimo, foliis firmis longè spathulato-cuneatis apice truncatis recurvo-mucronatis ferè oboordatis utrinque ramulisque albo-tomentosis, capitulis cylindricis paucifloris breviter pedicellatis pauci-corymbosis, invol. eradientis squamis scariosis glabris oblongis acutis squarrosis aureis: ♂ ad Cap. Bonæ-Spei. Burch! n. 6508. Drege! Eckl.! Gnaph. excisum Thunb. fl. cap. 655. Willd. sp. 3. p. 1864. Folia 3 lin. longa. Capitula 2 lin. (v. s.)

122. *H. HAMULOSUM*, caule fruticoso ramoso glabro, ramis tomentosis, foliis confertis sessilibus linearibus apice mucrone adunco hamulosis margine revolutis suprâ glabriusculis subtus tomentosis 1-nerviis, ram. floralium minoribus, capitulis ad apices confertis subsessilibus circ. 5-floris oblongis, invol. squamis pallidis oblongis acuminatis. ♂ in Africâ anstrali legit cl. Drege! Gnaphalium hamulosum E. Mey. in Drege coll. Habitus ferè *H. trilineati*, sed abundè differt foliis 1-nerviis, capitulis oblongis homogamis paucifloris et recept. nudo. (v. s.)

§. 7. TRILINEATA.

Capitula oblonga circ. 30-flora, squamis nitidis flavis oblongis vix acutis. Folia linearia obtusa truncata aut subtridenticulata supernè trilineata. — Frutices Australi-Africani erecti. Habitus sect. *H. Hamulosorum*, sed recept. alveolare seu fimbriiforme ut in Lepicline.

123. *H. ALVEOLATUM*, caule fruticoso ramoso glabro, ramis lanatis, foliis sessilibus confertis linearibus truncatis submucronatis utrinque cano-tomentosis, interdum senescentibus glabris et tunc supernè 3-5 lineatis, capitulis ad apices ramorum subsessilibus congestis ovatis circ. 30-floris, invol. squamis lineari-oblongis scarioso-flavis obtusiusculis. ♂ in Africâ australi ad Wittbergen alt. 6-700 ped. legit cl. Drege. Fimbrillæ brevissimæ in alveolas concretæ truncatæ. Proximè accedit ad *H. trilineatum*. (v. s.)

124. *H. TRILINEATUM*, caule fruticoso ramoso glabriusculo, ramis tomentosis corymbosis, foliis sessilibus confertis linearibus truncatis ferè apice 3-dentatis suprâ glabris 3-lineatis subtus tomentosis 1-nerviis, corymbis compositis confertis, capitulis pedicello suo longioribus ovatis circ. 30-floris, invol. squamis oblongis scarioso-flavis, ext. acuminatis, int. obtusis apice subpatentibus. ♂ in Africâ australi ad Wittbergen alt. 7-800 ped. legit cl. Drege! Fimbrillæ acutæ breves in alveolas concretæ pallidæ. Folia 5 lin. longa, lineam lata. (v. s.)

§. 8. PLOCAMOPHYLLA. — *Plocamophyllum* Less. in *linnæa* 1831.

p. 224.

Recept. nudum seu obiter alveolatum. Capitulum homogamum. Pappus scaber. — Herba scandens foliis apice in modum cyrilli subspiralter flexis.

125. *H. CIRRHOSUM* (Less. l. c.), caule scandente tereti decurrentiis fol. subangulato, foliis lanceolato-linearibus apice in cirrhum circinnatum productis su-

præ glabris subtus cano-tomentosis, capitulis ad apicem caulis aut secus ramulos axillares spicatis sessilibus bracteis lanceolatis foliaceis subtus tomentosis stipatis, invol. ovatis squamis pallide rufo-flavescentibus scariosis apice patulo-recurvis, floribus 7-8 omnibus? hermaphr. $\frac{1}{2}$? in sylvis vastissimis insula Madagascari super arborea scandit. Gnaph. cirrhoëum Bojer! in litt. 1835. Species distinctissima! (v. s. comm. à cl. Bojer.)

Sect. II. BLEPHAROLEPIS.

Capitula majuscula heterogama aut homogama. Invol. squamæ, saltem mediæ, in stipitem gracilem lanato-ciliatum attenuatæ. Recept. nudum. Achænium glabrum. Pappus pilosus per totam longit. scaber aut apice barbatus. — Herba aut suffrutices.

* *Argyrolepis*, seu involucri squamis albis.

126. *H. ELATUM* (A. Cunn. in litt. 1834), caulibus herbaceis teretibus tomentosis erectis, foliis petiolatis ovalibus utrinque acuminatis penninerviis supra junioribus araneosis demum glabris subtus tomentosis, capitulis racemoso-corymbosis, invol. basi lanati squamis glaberrimis lineari-lanceolatis acuminatis nitidis radiantibus flores ferè duplò superantibus. $\frac{1}{2}$ in Novâ-Hollandiâ orient. et merid. (herb. mus. Par.!) in nimbrosis littoreis distr. Illawara et circa Port Jackson (A. Cunn.!). *Elichrysium albicans* Sieb. pl. exs. n. 346. Spreng. syst. 3. p. 482 non Cunn. Herba 7-pedalis. Folia 4 poll. longa, pollicem lata. Capitula argentea diam. ferè sesquipoll. Recept. nudum. Pappus scaber. (v. s.)

127. *H. LANUGINOSUM* (A. Cunn. in litt. 1834), caule herbaceo ramoso erecto lanuginoso, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis supra glabris subpuberulo-scabridis, subtus margineque lanuginosis, capitulis pedunculatis solitariis, invol. squamis lineari-lanceolatis acuminatis stipatis ad apicem stipitis lanato-subciliatis cæterum glabris. $\frac{1}{2}$ in Novâ-Hollandiâ tropicâ ad littus Rodd's-bay dictum majore flor. legit cl. A. Cunningham. Valdè accedit ad *H. elatum*, sed foliis sessilibus et capitulis solitariis facile differt. (v. s. comm. à cl. inv.)

128. *H. LEUCOPSIDRUM*, caule herbaceo? tenui araneoso-tomentoso, foliis sessilibus linearibus aut sublanceolatis acutis nerviis supra junioribus araneosis demum glabris subtus tomentoso-lanatis, capitulis terminalibus solitariis bracteis 1-3 foliaceis stipatis, invol. squamis glaberrimis radiantibus lanceolato-linearibus acuminatis flores ferè duplò excedentibus. — in Novâ-Hollandiâ, ad portum Western (D'Urv.!), ad portum Regis Georgii (Lesson), in terrâ Van Diemen (Gunn!). Capitula ferè *H. elati*, extus subrubrescentia in specim. Urvill., omninò alba in specim. Lesson. cæterum similibus. (v. s.)

129. *H. BAXTERI* (A. Cunn. in litt. 1834), caule suffruticuloso adscendente cano-tomentoso ramis apice subaphyllis, foliis sessilibus linearibus acutis margine revolutis supra glabris subtus cano-tomentosis, capitulis solitariis terminalibus nudis, invol. squamis stipatis secus stipitem glabris in appendicem linearem scarioso-albam à basi ad apicem ciliatam productis, achænio glabro, pappi setis basi vix scabris apice summo plumosis. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ad oram merid. Australiæ in sterilibus arenosis littoreis legit cl. Guill. Baxter. Species distinctissima nec ulli affinis. Folia pollicem longa vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. lata. Capit. 15-18. lin. diam. (v. s. comm. à cl. Cunningham.)

130. *H. RIGIDULUM*, caule herbaceo apice ramoso gracili subpapilloso, foliis superioribus semiaplexicaulibus subdecurentibus lanceolato-linearibus acuminatis subpapillois, capitulis laxè corymbosis ramos terminantibus bracteis 1-3 foliaceis stipatis, invol. squamis stipatis ciliato-serratis lanceolatis acuminatis stellatis flores paulò superantibus. — in Novâ-Hollandiâ. Frustulum incompletum, sed distinctissimum sub nom. *Hel. rigidi* à cl. Sweet recepti, sed non est *H. rigidum* Ait. Invol. album. Recept. nudum. Pappus scaber. Flores circ. 20. (v. s.)

131. *H. ASTEROIDES*, caule suffruticulo adscendente paniculato-ramuloso pubescente et glanduloso-pubero, foliis petiolatis oblongis utrinque acuminatis penninerviis suprâ puberulis subtus canescenti-pubescentibus, capitulis ad apices ramulorum solitariis, invol. squamis longè stipitatis secus stipitem ciliatis in appendicem parvam patenti-reflexam albam ovato-lanceolatam productis. 3 ad Regis Georgii sinum in collibus umbrosis decemb. flor. legit cl. A. Cunningham. Inv. appendices radiantè stipite 3^b-4^b-ve breviores. Achania pilosula. Pappus scaber. Cor. filiformes 5-dentatæ, an omnes ferè femineæ et stirps dioica? (v. s. comm. à cl. inv.)

132. *H. PANÆTIODES*, caulibus herbaceis strictè erectis, foliisque laxè canescenti-lanatis, foliis linearibus utrinque acuminatis ad ramorum apices parvis distantibus, capitulis solitariis terminalibus, invol. squamis ext. lineari-subulatis, cæteris appendice scariosis minimâ oblongâ acutè subbrufescente terminatis. 2 in humidis planitierum ad Lachlan flum. in Novâ-Cambiâ austr. majo flor. legit cl. A. Cunningham. Herba 8-10 pollic. Rhizoma lignosum multicaule. Flor. ext. fem. 3-fidi. Achanium elongatum. Pappus setaceus. Transitionem inter Blepharolepidem et Panætiam indicat. (v. s. comm. à cl. inv.)

" *Chrysopsis*, seu involucri squamis luteis.

a. Capitulis solitariis.

133. *H. SCORPIOIDES* (Labill. nov. holl. sp. 2. p. 45. t. 191), herbaceum basi multiceps, ramis erectis sublanuginosis 1-cephalis, foliis lanceolatis, infimis subspathulatis, summis linearibus, omnibus mucronato-acuminatis suprâ subscabris subtus sublanatis, capitulis ebracteatis terminalibus, invol. squamis ext. oblongis obtusis rufescentibus, inter. substipitatis lanceolato-linearibus acuminatis basi sublanatis apice glabris citreis. 2 in insulâ Van-Diemen et Novâ-Hollandiâ. Gnaphalium scorpioides Poir. suppl. 2. p. 129. Helichr. bupthalmoides Sieb. pl. ex. n. 333. In plantis Sieberi et Cunninghami capitula paulò minorâ quam in spec. auth. Billard., cæterum simillima. (v. s.)

134. *H. MOLLE* (A. Cunn. in litt. 1834), caule herbaceo erecto simplicifoliisque molliter araneoso-lanatis, foliis oblongo-linearibus mucrone acutis, infer. basi attenuatis dimidiâ ferè caulis longit. adæquantibus, super. sessilibus rarioribus brevioribus, capitulo terminali solitario ebracteato, invol. squamis scariosis, exter. sessilibus latè ovatis albidis, inter. stipitatis secus stip. lanato-ciliatis productis in appendicem ovatam vix acutam flavo-citrinam. ① in Novâ-Cambiâ austr. partibus interioribus in Molle's plains ad flum. Lachlan julio flor. legit cl. A. Cunningham. Radix exilis dura. Herba 6-8 poll. Folia infer. 3-4 poll. longa, 3 lin. lata. (v. s. comm. à cl. inv.)

135. *H. AUSTROLEPIS*, caule herbaceo erecto parçè ramoso pubescente, foliis sessilibus subsemialexigulis lanceolato-oblongis acutis 1-nerviis pubescentibus, ramis flor. apice cano-tomentosis subnudis, capitulo terminali solitario ebracteato subgloboso, invol. squamis disco subbrevioribus scariosis teneris flavis transversè rugosis demum reflexis breviter stipitatis secus stipitem lanato-ciliatis. 2 in graminosis ad margines sinuum (Creecks) propè Port Jackson april. flor. legit cl. Cunningham. Affine Podolepidi, sed flor. fœnu. 1-seriales tenuissimi tubulosi 3-5-dentati nec ligulati. Herba circ. 8-12 poll. Folia 10 lin. longa, 2 lata. Capit. 5-6 lin. diam. (v. s.)

136. *H. LEPTOLEPIS*, caule herbaceo araneoso-lanato virgato apice subramoso, foliis sessilibus tenuiter decurrentibus oblongo-linearibus acuminatis glaberrimis subtrinerviis, ramis minoribus sensim ad invol. squamas ext. accedentibus, capitulis ad apices ramorum solitariis, invol. squamis ext. lineari-subulatis, int. longè unguiculatis ad apicem stipitis parçè barbatis in appendicem parvam ovatam rufo-flavescentem productis. 2 in humidis demissis in Molle's plains ad Lachlan flum. in Novâ-Hollandiâ inter. julio flor. legit cl. Cunningham. (v. s.)

137. *H. MICROLEPIS*, caule suffruticoso erecto ramosissimo glabro, foliis sessilibus lineari-subulatis parvis 1-nerviis glabresculis, capitulis terminalibus solitariis suprâ ultima folia vix exsertis, invol. squamis stipitatis secus stipitem ciliatis in appendicem minimam rufo-flavam vix expansis, pappi setis 8-10 flavis basi nudis apice barbellatis. ζ frequens in planis apricis circa Bathurst Nov.-Holl. aprili flor. legit cl. A. Cunningham. Accedit ad *H. semipapposum*, sed capitula solitaria et folia ferè ericoidea. (v. s.)

b. Capitulis corymbosis.

138. *H. SEMIPAPPOSUM*, caule suffruticoso strictè erecto sublanato, foliis linearibus elongatis acutis patulis suprâ viridibus hirsutiusculis subtus tomentosis, corymbo terminali composito umbellato, invol. hemisphærici basi sublanati squamis aureo-scariosis oblongis, exter. obtusis sessilibus, inter. acutis stipitatis, omnibus aureo-ciliatis. ζ in insulâ Van-Diemen et Novâ-Holl. (Sieb. Labill. h. mus. Par.) ad Lachlan flum. in apricis (A. Cunn.). *Gnaphalium semipapposum* Labill. nov. holl. sp. 2. p. 42. t. 187. Sieb. pl. exs. n. 335. Flor. marginales fœminei pauci pappo destituti. Hermaphroditorum pappus flavus deciduus rigidulus, setis 8-10 basi scabris apice plumoso-penicillatis. Recept. nudum. (v. s.)

ß? Gunnianum, foliis caulinis angustioribus ferè linearibus margine revolutis subundulatis, ramulisque araneoso-sublanatis. \mathcal{Z} in terrâ Van-Diemen legit cl. Gunn. An ab *H. scorpioide* distinguendum? Flores in utroque marginales fœminei 1-2 seriales, hermaphr. anth. abortivis 1-2 seriales, cæteris herm. antheris fertilibus. (v. s. comm. à cl. Lindley.)

139. *H. SQUARROSULUM*, herbaceum erectum glabrum, foliis linearibus acutis decurrentibus, corymbo terminali conferto, inv. ovati squamis scariosis flavis ciliatis apice summo patenti-squarrosis, pappi setis flavidis basi nudis apice barbatis. — in apricis Novæ-Hollandiæ ad latas occid. montium cœruleorum propè Port Jackson jun. flor. legit cl. A. Cunningham! Affine *H. semipappo* sed glaberrimum. Capitula, ni fallor, homogama flores pauciores foventia. (v. s.)

140. *H. FLAVISSIMUM*, caule herbaceo erecto simplici cano-tomentoso, foliis oblongis infimis subspathulatis, summis linearibus, omnibus obtusis mucronatis cano-tomentosis tenuissimè triplinerviis, capitulis ad apicem caulis 4-5 aggregatis sessilibus, invol. glaberrimi squamis lanceolato-linearibus acuminatis, mediis et intimis stipitatis ad apicem stipitis villosio-lanatis cæterum aureo-ciliatis. \mathcal{Z} in Novâ-Hollandiâ orientali. *Gnaphalium flavissimum* Sieb. pl. exs. n. 336. Spreng. syst. 3. p. 475. Rec. nudum. Pappus flavus, setis basi scabris apice plumoso-penicillatis. In plantâ cultâ caulis ascendens magis lanatus. Folia latiora longius mucronata! (v. s. comm. à mus. reg. Par. ex itin. Bandin et in coll. Sieb.)

141. *H. ATICULATUM*, caule herbaceo erecto aut adscendente lanato, foliis lanceolatis sessilibus mucrone apiculatis utrinque aut subtus lanato-tomentosis, corymbo paniculato, pedicellis capitulo hemisphærico longioribus, invol. squamis oblongis acuminatis stipitatis ciliatis secus stipitem villosio-lanatis. \mathcal{Z} in Novâ-Hollandiâ orient. et in insulâ Van-Diemen. *Gnaph. apiculatum* Labill. nov. holl. sp. 2. p. 43. t. 188. Ker bot. reg. t. 240. Spreng. syst. 3. p. 474. — Sieb. pl. exs. nov. holl. n. 562 et 584. Variat caulibus strictè erectis aut flexuoso-adscendentibus, foliis suprâ demùm glabratis aut utrinque plus minus tomentosis, capitulis majoribus aut paulò minoribus intensè flavis aut subrufescentibus. Recept. nudum. Flor. fœminei marginales pauci. Pappus flavus, setis infernè scabris supernè plumoso-penicillatis in fl. margin. paucioribus. (v. s.)

142. *H. CILIATUM*, caule herbaceo parcè ramoso lanato aut glabro, foliis adnatis subdecurrentibus lanceolatis linearibusve acuminatis, capitulis pedicellatis corymbosis, corymbo terminali composito subumbellato subfolioso, invol. subglobosi squamis lanceolatis acutis serrato-ciliatis stipitatis. \mathcal{Z} in Novâ-Hollan-

diā. Formas 3 in posterum fortè nonnullas distinguendas sub oculis habeo nempe :

- α. *Urvilleyi*, caule lanato stricto, foliis suprà araneosis subtus lanatis margine revolutis, corymbo polycephalo folioso. — ad portum Western ad fretum Bass legit cl. d'Urville. (v. s.)
- β. *Sieberi*, caule vix araneoso demùm glabro, foliis angustè linearibus margine subrevolutis, corymbo parvisimè folioso. — in Novâ-Holl. Sieb.! pl. exs. n. 484. (v. s.)
- γ. *Cunninghami*, caule apice vix araneoso, foliis basi subdilatatis lanceolatis glabriusculis vix margine revolutis, corymbo parçè folioso. — in planitiibus circà Bathurst legit cl. Cunningham aprili flor. (v. s.)
143. *H. SARVICILLUM*, caule herbaceo erecto simplici araneoso-subvillosè, foliis lanceolato-linearibus basi attenuatis sessilibus acutis glabriusculis, corymbo terminali composito umbellato aphylo, capitulis longè pedicellatis, inv. hemisphaericis squamis lanceolatis vix acutis brevissimè ciliatis, intimis stipitatis ad stipitem lanato-villosis. (I) ? in Nov.-Holl. ad portum Regis Georgii legit cl. d'Urville. Herba 6-8 poll. longa. Invol. flava. Pappus flavus deciduus scaber vix apice penicillatus. Achænia oblonga utrinquè attenuata glabra. (v. s.)
144. *H. OBORUM*, caule herbaceo ramoso erecto lanuginoso, foliis sessilibus oblongo-linearibus mucronatis suprà puberulis subtus canescenti-lanatis, corymbo terminali conferto foliis supremis subcincto, capitulis sessilibus, invol. squamis breviter stipitatis productis in appendicem serrato-ciliatam lanceolatam acuminatissimam. 2/ in collibus graminosis ad Lachlan flumen in Novâ-Holl. inter. jul. flor. legit cl. Cunningham! Recens odorem sabbâ Tonquina seu Tongo (Dipterix odorata) spirat ex Conn. Folia 2 ½ poll. longa, 3 lin. lata. (v. s.)

Sect. III. TAXOSTICHE. — Novum genus *Burch.!* herb. — *Pentataxis* *Don act. Wern. soc. 5. p. 550.*

Invol. cylindrici omninò eradiantis squamæ non spiralter dispositæ, sed præsertim ante anthesis in series 2-5 incumbentes albæ glabræ, ext. breviores, intimæ longiores obtusiores floribus æquales aut longiores erectæ. Flores in capitulo 5-6 hermaphroditi aut feminei. Recept. angustum convexum fimbriatissimum aut areolatum.

145. *H. BURCHELLII*, caule basi fruticuloso, foliis caulinis oblongis sessilibus basi attenuatis, infer. breviter petiolatis subobovatis, omnibus 1-nerviis sæpè complicatis calloso-subapiculatis, tomento. denso adpresso ramisque canis, capitulis cylindricis 5-floris fasciculatis in paniculam dispositis, invol. glabris squamis imbricatis erectis sub-3-stichis nullo modo radiantibus. 3/ ad Cap. Bonæ-Spei. Cum *H. Zeyheri* à cl. Lessing connexum et huic reverà simillimum, sed ut videtur tomento adpresso nec lanuginoso diversum. Duas formas fortè distinguendas sub oculis habeo :

- α. *complicatum*, foliis infer. ferè cuneatis, summis linearibus, plerisque complicatis nec undulatis. 3/ in regione trans-Gariepinâ extrâ coloniam (Burch.! n. 2506), ad Uitenhagen (Eckl.!) (v. s.)
- β. *intermedium*, foliis obovato-oblongis subundulatis parçè complicatis. 3/ ad Carro et Zwartberge (Drege!) ad George (Eckl.!). Gnaph. carinatum E. Meyer! in Drege coll. Medium ferè inter complicatum et *Zeyheri*, ad prius tomento adpresso nec lanato et capitulis minoribus, ad posterius foliis subundulatis affine. An fortè tres formæ ad unicam speciem referendæ? (v. s.)
146. *H. ZEYHERI* (Less. syn. 309), caule basi fruticuloso, foliis radicalibus obovatis basi attenuatis, caulinis sessilibus oblongis acuminatis undulatis uniseriis laxè ramulique hirsuto-lanuginosis, omnibus ferè mucrone calloso apiculatis, capitulis fasciculatis in paniculam corymbosam compositam dispositis

5-floris cylindraceis, invol. glabri squamis 5-stichis oblongis obtusis albis, inter. longioribus flores ferè superantibus nullo modo radiantibus. \S ad Cap. Bonæ-Spei, in distr. Beaufort. (Eckl.! in herb. Dunt.) propè Uitenhagen (Zeyher ex Less.) ad Paarlberg, Onder Rokkeweld et Zeederbergen (Drege!). *Peutataxis micrantha* Don l. c. *Gnaphalium alophyllum* E. Mey. in Drege! coll. Folia infer. subpetiolata. Capit. $2\frac{1}{2}$ lin. longa. Inv. squamæ regulariter adpressæ non spirales, sed 5-fariæ, in quâque serie 5. (v. s.)

147. *H. OLUMACEUM*, cano-tomentosum, caule basi suffruticesco ramoso, foliis oblongo-linearibus sessilibus sentiusculis tomentosis crassis sæpè convolutis, capitulis in glomerulis terminales nudos aggregatis, invol. squamis oblongis obtusis albido-coloratis glaberrimis antè anthesin subdistichis concavis, floribus 6 quorum 4 form. et 2 hermaphr. \S in arenosis maritimis inter Gordæ et insulam Sancti-Ludovici Senegaliæ aprili flor. legit indeff. Perrottet et mecum comm. *Gnaph. crispum* Perr.! in litt. non Linn. nec L. f. nec Lam. Species distinctissima ad sect. *Taxostichis* Capensem valdè accedens. Invol. juniora locustas graminum referunt. (v. s.)

Sect. IV. LEPICLINE. *Lepiscline* Cass. bull. philom. 1818. p. 31. dict. 26. p. 49. — *Lepiscine* et *Ereiciphyllum* Less. syn. 296 et 312. — *Euchloris* Don mem. wern. soc. 5 (1826). p. 548.

Recept. paleaceo-fimbrilliferum. Pappus scaber.

§. I. PLANTAGINEA.

Caules herbacei, aut vix suffrutescentes. Folia 3-5-7-nervia, aut omnia subradicalia aut radicalia saltem majora.

* Species australi-Africanæ.

148. *H. CEREALOIDUM*, caule erecto simplici albo-lanato usque ad apicem folioso, foliis utrinque albo-lanatis, radic. oblongis elongatis vix basi attenuatis, caulibus sessilibus lanceolato-linearibus acuminatis erectis, corymbo conferto cephaloides, capitulis semigloboso-campanulatis multifloris, invol. squamis nitidis scarioso-luteis lanceolatis acutis. \mathcal{L} in Africa australi ad Kafferland et Albany (Eckl.! n. 1887 et 1890). Höhe an Omsamculo (Drege! n. 5023). Herba 1-2-pedalis tota canescens. Folia radic. 2-4 poll. longa, 6-10 lin. lata. Recept. fimbriellæ albidæ acutæ. (v. s.)

β . *polycephalum*, ramis strictè approximatis, capitalis paulò minoribus. — ad Albany legit cl. Ecklon pl. exs. n. 1862. Invol. squamæ inter. minùs acutæ. (v. s.)

149. *H. FOLLICULATUM*, caule basi vix suffruticesco erecto crasso simplici laxè lanuginoso usque ad paniculam foliato, foliis lanceolato-oblongis acutis densè lanuginosis summis erectis angustis apice sphacelato-acuminatis, capitulis corymboso-paniculatis aggregatis ovatis, invol. glabri pallidè flavescents radiantis squamis ovalibus acuminatis laxè imbricatis. \S ad Cap. Bonæ-Spei in distr. col. orient. non longè à flum. Kowi detexit cl. Burchell (cat. 4145), circà urbem et ad Uitenhagen (Eckl.!), ad Zuurbergen (Drege!). Caulis pedalis. Folia 4 poll. ferè longa, 5-6 lin. lata. Capitula ferè magn. H. fruticantis, sed non radiantia. Recept. breviter fimbrielliferum. Paulò accedit ad *Leucostemma* ex foliis apice sphacelatis, sed pappi setæ 1-ser. æquales et brevissimè basi concretæ. (v. s.)

β . *purpurascens*, invol. squamis magis acuminatis sordidè purpureis. \S ? ad Cap. Bonæ-Spei Eckl.! (v. s.)

150. *H. DISCOLOR*, caule erecto simplici aut parcè ramoso adpressè cano-tomentoso ad apicem folioso, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis suprà lævibus tenuiter 5-nerviis subtus cano-tomentosis, summis apice scariosis, corymbo composito, capitulis ovatis, invol. squamis ovato-lanceolatis acuminatissimis

subequatrosos scariosos nec nitidis. \mathcal{L} in Africa australi ad Zwarte Omsamculo et Port-Natal legit cl. Drege! Variat caule simplici et ramoso, invol. squamis utrinque pallide flavis et subtus vinoso-purpurascentibus, foliis caulinis supra lævibus aut junior. araneosis. (v. s.)

151. *H. LONGICOLYM*, caule erecto subsimplici albedo-tomentoso usque ad apicem folioso, foliis erectis, inf. elongatis oblongo-linearibus supra lævibus 5-nerviis subtus albo-tomentosis, corymbo composito, capitula semigloboso-campanulatis multifloris, invol. squamis scarioso-flavis nitidis lanceolatis acuminatis: \mathcal{L} in Africa australi ad Zwarte Omsamculo et Port-Natal legit cl. Drege! Folia infer. 6-9 poll. longa, 4-7 lin. lata. Capit. 6-8 lin. diam. Fimbriae albidæ acutæ. Affine *H. cephaloideo* sed folia longiora, inf. supernæ lævia, corymbus laxior, invol. squamæ magis acuminatæ, capitula majora. (v. s.)
152. *H. PILOSELLUM* (Less. syn. 297), foliis subradicalibus subcoriaceis lanceolatis, subtus argenteo-tomentosis nervis inconspicuis, supra lævissimis nervis 5 simplicissimis impressis, caule simplici subnudo adpressè tomentoso, capitulis circ. 5 glomeratis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaph. pilosellum Linn. f. suppl. 364. Willd. sp. 3. p. 1981. excl. Thunb. syn. Folia sesquipoll. Caulis $2\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$ poll. longus.
153. *H. PEDUNCULARE*, foliis subradicalibus subcoriaceis ovali-lanceolatis utrinque attenuatis, subtus dense argenteo-tomentosis nervis inconspicuis, supra lævissimis nervis utrinque duobus simplicissimis impressis, caule simplici subnudo apice hirsuto-tomentoso, capitulis 25-30 in corymbum compositum dispositis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei ad Zwellendam (Burch. n. 720r). Uitenhagen (Eckl.), Wittbergen (Drege!). Gnaphalium pedunculare Linn. mant. 384. Zeyh. coll. cap. n. 182 in h. Moric Folia 8 poll. longa. Caulis sesquipedalis. Involucri squamæ ext. tomentosæ, intimæ apice rufæ oblongæ acutæ. (v. s.)
154. *H. ALLIOIDES* (Less. syn. 299), foliis subradicalibus et præcipuè ad basin caulis confertis lineari-lanceolatis utrinque acuminatis, infer. triplinerviis petiolatis, super. 1-nerviis scasilibus, omnibus margine revolutis subtus albidotomentosis supra glabris lævibus nervis sæpè albo-villosis, caule simplici apice subnudo albedo, capitulis 25-30 in corymbum dense confertis, invol. squamis intimis obtusis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei (Krebs! n. 45), ad Stormberg alt. 5-600 ped. (Drege!). Folia 3-6 poll. longa, 1-3 lin. lata. Caulis 9-10 poll. in sp. obv., sesquipedalis ex Less. Invol. circ. 30-flori ovati squamæ extimæ sublanatæ apice scariosæ fuscæ acutæ, intimæ flavæ obtusæ. Cor. luteæ. Fimbriae aurantiacæ. Pappus flavescens. (v. s.)
- β . *latiusculum*, foliis radicalibus lanceolatis evidentius triplinerviis utrinque attenuatis. \mathcal{L} in monte ad Zwarte Key alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Folia radic. 5 poll. longa, 6-7 lin. lata. Invol. squamæ ext. lanatæ, mediæ rufæ et purpureæ, int. albidæ. (v. s.)
- γ . *flavo-rubens*, foliis radic. elliptico-lanceolatis grossè triplinerviis, caulinis linearibus margine revolutis, corymbo contracto, invol. squamis ext. rubris inter. flavis. \mathcal{L} ad Uitenhagen legit cl. Ecklon! An species propria? (v. s.)
155. *H. LATIFOLIUM* (Less. syn. 297), foliis subradicalibus ellipticis aut super. oblongis 5-7-nerviis membranaceis supra piloso-asperis subtus albo-tomentosis, caule simplici subnudo ramulisque corymbi dense hirsuto-tomentoso, capitulis circ. 25 dense corymbosis, invol. squamis obtusis rufescentibus. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei in Galgebosch (Thunb.) in coloniæ distr. occid. propè flum. Gauritz (Burch. cat. geog. n. 4734), in Zuurbergen (Drege!), in Tamlukiland et in territorio concessio (Eckl.!). Gnaph. plantagineum Burm. herb. non prod. Folia 2 poll. longa pollicem lata, nervis intrâ tomentum subtus glabris perspicuis. Caulis 9-10 poll. longus. Corymbus umbelliformis compositus. In hac et in priore involucri subcampanulata basi hirsuto-tomentosa, squamis intimis linearibus apice fuscis obtusiusculis. (v. s.)
156. *H. UNDATUM* (Less. syn. 298), foliis subradicalibus ovato-oblongis basi at-

tenuatis apice acuminatis triplinerviis rigidulis suprà asperis, subtùs albo-tomentosis, super. oblongo-linearibus, caule simplici subnudo hirsuto-tomentoso, capitulis circ. 40 in corymbum dense congestis, invol. squamis intimis ovali-oblongis obtusis, ext. purpureis, int. albis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in monte Capite equino (Less.) ad Wislirivier et Znaurebergen (Drege!) ad Albany (Eckl.) Gnaph. undatum Thunb. cap. 655. Gnaph. crispum Lin. f. suppl. 363. Willd. sp. 3. p. 1849 non Linn. Gnaph. elatum Lam. dict. 2. p. 74a. Folia 3 poll. longa, 6-12 lin. lata. Caulis sesquipoll. Involucri basi lanati squamæ intimæ apice fuscae et ext. albidæ obtusæ. (v. s.)

β . *elongatum*, foliis radic. planis oblongo-lanceolatis suprà scaberrimis. $\frac{1}{2}$ ad Znaurebergen alt. 2-300 ped. (Drege!). Folia radic. 6-7 poll. longa, pollicem lata. (v. s.)

157. *H. PALLIDUM*, foliis suprà setoso-scabris subtùs albo-tomentosis tri-quinatoplinerviis, radicalibus basi in petiolum latum multi-nervem productis, caulialibus sessilibus angustissimis acuminatis remotis, caule tomentoso, corymbo composito, invol. squamis int. glabris obovatis obtusis fimbriisque pallide flavescens. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi formas tres legit cl. Drège. Affine *H. undatum* sed invol. flava.

α . *ellipticum*, foliis radicalibus ellipticis acutis longis petiolatis superne parce scabris. — ad Zwarte Omsanculo et Omtendo ad maris nivellum. Drege. (v. s.)

β . *intermedium*, foliis radicalibus elliptico-oblongis brevibus petiolatis superne setoso-scaberrimis. — ad Zwarte Key et Buffelrivier alt. 1-200 ped. Drege! in Cafferland Eckl. (v. s.)

γ . *longifolium*, foliis radic. elongato-lanceolatis acuminatis suprà scaberrimis. $\frac{1}{2}$ ad Katrivierberg alt. 3-400 ped. Drege! in territorio concessio Eckl. (v. s.)

158. *H. OXYPHYLLUM*, foliis secus caulis partem infer. basi latâ sessilibus semisimplexicaulibus lanceolato-linearibus infimis obtusis cæteris acuminatissimis margine subrevolutis 3-nerviis suprà subasperis subtùs cauleque simplici viloso-tomentosis albidis, capitulis 50-60 in corymbum compositum dispositis, invol. basi lanati squamis intimis oblongis subacutis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in colom. parte occid. non longè à flum. Gauritz legit cl. Borchell et sub n. 4733. cat. geog. comm. Folia 4 poll. longa, 6-7 lin. lata. Caulis sesquipedalis. Invol. basi lanati squamæ ext. apice subpurpurascens, intima apice albæ subacutæ. Cor. lutea. Pappus albus. Fimbriæ aurantiacæ. (v. s.)

159. *H. MULTINERVE*, caule erecto simplici subtomentoso ultra mediam folioso, foliis caulinis decurrentibus basi attenuatis latè ovatis suprà et margine scabris subtùs pubescentibus, nervis validis plurimis è decurrente parte pinnatis, è basi quintuplinerviis, corymbo composito, capitulis innumeris ovatis, invol. squamis obtusis, fimbriis achenia superantibus. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi legit cl. Drege. Fimbriæ crœcæ acutæ. Herba pedalis.

α . *pallens*, invol. squamis pallide flavis, foliis subtùs junior. pubescentibus, adultis subglabris, caule apice tomentoso. — in Van Staadesriviersberg alt. 1-200 ped. Drege! (v. s.)

β . *medium*, invol. squamis intense citrinis, foliis subtùs pubescenti-villosis, caule ad apicem molliter tomentoso. — in Zw. Stormberg et Wittbergen Drege! (v. s.)

γ . *citrinum*, invol. squamis intense citrinis, foliis subtùs pubescenti-villosis, caule apice adpressè velutino-villoso. — ad Langekloof Drege! Folia radic. petiolata glabra basi longè attenuata et undulata. (v. s.)

160. *H. CRASINERVE*, caule herbaceo erecto simplici ad apicem folioso inferne setuloso apice araneoso-tomentoso, foliis infer. oblongo-lanceolatis utrâque setoso-scabris grossè triplinerviis basi in petiolum striato-nervosum attenuatis, super. sessilibus lanceolato-linearibus margine revolutis suprà scabris subtùs araneosis, corymbo composito, capitulis pedicellatis subglobosis, invol. squa-

mis stramineis brevissimè stipitatis ovalibus-concavis laxè imbricatis omnino eradiantibus. \mathcal{L} in Caffrorum territ. legit cl. Ecklon! Fimbr. achenio longiores. (v. s.)

161. *H. MICRONIAE-FOLIUM*, foliis radicalibus ellipticis utrinque attenuatis trinerviis suprâ Junioribus araneosis dein scabridis subtus cano-tomentosis basi productis in petiolum hispidum, caulinis sessilibus lanceolato-linearibus acuminatis margine revolutis erectis, caule tomentoso, corymbo composito umbellato, invol. squamis lucidis aureis acutis subacuminatis. \mathcal{L} in Africa australi ad Wittebergen alt. 4-600 ped. legit cl. Drege! Affine *H. nudifolium*, sed foliis subtus tomentosis et invol. squamis acutis faciliè differt. Fimbrillæ acheniis paulò longiores. (v. s.)

β . *minus*, foliis et præsertim capitulis dimidio ferè minoribus, corymbi ramis non verè umbellatis. \mathcal{L} ad Albany legit cl. Ecklon! (v. s.)

162. *H. LEROPEDIUM*, foliis radical. elliptico-oblongis utrinque attenuatis in petiolum glabrum productis quintuplinerviis suprâ levibus subtus araneoso-tomentosis albidis, caulinis sessilibus paucis remotis ferè linearibus, caule tomentoso, corymbo composito, invol. squamis nitidis flavis glabris ovatis obtusis. \mathcal{L} in Africa austr. legerunt cl. Drege et Ecklon, prior ad Zwarte Key et Basche, posterior ad Albany, Uitenhagen, Tambukiland et Caledon. Medium inter miconisefolium et nudifolium. Specim. alia exhibent invol. paulò minora et intensius citrina, altera paulò majora et pallidius flavâ. (v. s.)

163. *H. NUDIFOLIUM*, foliis ad basin caulis confertis nonnullis plùs minùs decurrentibus utraque glabriusculis concoloribus 3-5-nerviis reticulatis margine scabris, caule simplici, corymbo composito, invol. squamis obtusis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei frequens. Invol. et cor. flavo-aureæ. Flores homogami. Pappus non clavatus. *Gnaph. nudifolium* Spreng. syst. 3. p. 474. *Lepidocline?* *nudifolia* Cass. dict. p. 50.

α . *scorsoneraefolium*, foliis infimis lineari-lanceolatis longiusculis, caulinis breviter decurrentibus summis sessilibus. \mathcal{L} Barch. cat. n. 806 et 2524. Eckl! *Gnaph. nudifolium* Lin. sp. 1196? Less. syn. 299? Schrank! l. c. p. 151. *Anaxeton nudifolium* Gærtn. *Euchloris nudifolia* Don act. soc. vörn. 5. p. 548. — Brey. cent. t. 71. media inter α et β . Variat caule apice tomentoso aut nudo, foliis glabris aut subtus araneosis, corymbo conferto aut paniculato, involucriis aureis aut flavidis. (v. s.)

β . *medium*, foliis infimis ovato-lanceolatis petiolatis, mediis breviter decurrentibus, summis sessilibus. \mathcal{L} Drege! Eckl! *Gnaph. nudifolium* Barm! prod. fl. cap. 25. *Gnaph. glabrum* Ecklon! coll. in h. Danaud. Fol. decurrentiæ ut in priore 3-4 lin. longæ. (v. s.)

γ . *plantagineum*, foliis infimis ovali sen oblongo-lanceolatis petiolatis, mediis longè decurrentibus, summis brevius decurrentibus, corymbo umbelliformi. \mathcal{L} Sieb! fl. cap. n. 205. Drege! Eckl! *Gnaph. nudifolium* Sieb! fl. cap. n. 205. Hel. quinquenerve Less. syn. 300. *Gnaph. quinquenerve* Thunb. fl. cap. 658. *Gnaph. plantagineum* Barm. prod. fl. cap. 25. Fol. decurrentiæ ferè ad pollicem longæ. (v. s.)

** *Species Madagascarienses.*

164. *H. PLANTAGO*, caule erecto simplici basi araneoso folioso apice tomentoso subaphyllo, foliis infer. in petiolum attenuatis oblongis obtusis cuneatis 3-nerviis, mediis sessilibus lanceolato-linearibus, summis linearibus, omnibus jun. araneosis demùm glabris subtus reticulatis suprâ submuricatis, corymbo composito coarctato, capitulis confertis ovato-subglobosis, squamis scariosis obtusis, recept. paleis lanceolatis flosculis dimidiò brevioribus. \mathcal{L} 5 in montibus et campis prov. Emirnenis ins. Madagascar. *Gnaph. Plantago* Bojer! in litt. 1835. Cespes amplus antè anthesin Plantaginem optimè refert. Affine *H. nudifolium* sed folia infer. obtusissima, caulina minimè decurrentia, corymbus magis contractus. Fimbrillæ recept. paulò longiores. (v. s. comm. à cl. Bojer.)

165. *H. SUZULEVOLUUM*, caule herbaceo erecto, foliis sessilibus linearibus elongatis vix acutis suprâ glabris subtus canibusque adpressè cano-sericeis, infernè confertis, superne remotis; capitulis 3-5 subsessilibus subcymosis foliis paucis bracteatis campanulatis multifloris, invol. squamis ovatis acutis glabris aureis, rec. fimbriis lanceolatis deciduis, recept. denum lato nudo. $\frac{1}{2}$ in insulâ Madagascar prov. Emirnensi legit cl. Bojer! Folia 2-3 pollic. longa, lineam lata. (v. s. comm. à cl. inv.)

*** *Species Indica.*

166. *H. BUDDLEIOMIDES* (DC. in Wight et Arn. contr. p. 20), caule suffruticoso erecto ramoso apice præsertim lanuginoso, foliis sessilibus ovali-lanceolatis acuminatis 7-9-nerviis suprâ glabris subtus cano-tomentosis integerrimis, corymbo composito polycephalo ad apices caulis et ramorum, capitulis ovatis densè confertis, invol. squamis ovalibus obtusis subæqualibus disco paulò longioribus. $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ in Indiæ orient. montibus Neelgerry ex herb. Wight! vix Indica ex Wall. cat. n. 3932 comp. 42. Folia 3-4 pollic. longa, 8-10 lin. lata. Invol. et flores flavi. Recept. alveolatum breviter fimbriiferum. Flor. ext. 1-serial. femineus aut steriles, ceteri hermaphroditi: Genitalia inclusa. Pappus 1-ser. pilosus subecaber. Aethiœ. glabrum. (v. s. in h. Wight et Wall.)
167. *H. HOOKERIÆRUM* (Wight et Arn. l. in litt. 1836), caule suffruticoso? erecto teretè adpressè cano-lanuginoso, foliis sessilibus integerrimis lanceolatis acuminatis 3-5-nerviis suprâ glabris subtus cano-lanuginosis, corymbo composito terminali polycephalo, capitulis subglobosis, invol. squamis obovatis obtusis inter se et disco subæqualibus scariosis sordidè albidis. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ in Ceylonâ. Recept. ut in priore breviter alveolatum vix fimbriiferum. Invol. denum subpatentia. Car. flor. et fruct. ut in priore cui affine. (v. s. comm. à cl. auct.)

§. 2. DECURRENTIA.

Folia per totum caulem æqualiter digesta, plus minus decurrentia. Invol. squamis flavæ pallidæ aut rufescentes. Recept. alveolatum aut evidenter fimbriiferum. Caules herbacei aut suffrutescentes. — Species australi-Africana.

168. *H. XEROCARYUM*, caule erecto basi tantum folioso simplici foliisque utrinquè tomento sordescente sublanatis, foliis infer. latè oblongo-lanceolatis subacutis basi attenuatis, superioribus lanceolatis acuminatis longè decurrentibus, corymbo simplici subramoso, capitulis pedicellatis basi lanatis campanulatis, invol. squamis sicco et rigidè scariosis aureis nitidis oblongo-lanceolatis acuminatis. $\frac{1}{2}$ in Africa australi ad Zwarte Key et Basche legit cl. Drege! Fol. inf. 4 pollic. longa, 10-12 lin. lata. Capit. 8-10 lin. diam. ferè H. bracteati. Squamæ ext. extus rufescentes. Fimbriæ albidæ. (v. s.)
169. *H. PLATYPTERUM*, caule erecto simplici infernè setis crassis glandulosis subaspero superne floccoso-tomentoso, foliis setis crassis glandulosis suprâ sparse subtus sæcis nervos et ad margines præcipuè scabris ovali-lanceolatis in alam longam latam utrinquè decurrentibus, corymbo composito, invol. ovatis squamis membranaceis ovatis obtusis pallidè rufescentibus. $\frac{1}{2}$ in Africa australi ad Zwarte Omsamwubo et Omsamculo legit cl. Drege! Capit. 12-15-florum. Recept. vix alveol. Invol. squamæ eroso-ciliolatæ. Ala è foliis decurr. 5-6 lin. lata setoso-ciliata. (v. s.)
170. *H. NATALITUM*, tomento araneoso canescens, caule erecto simplici folioso apice breviter nudato, foliis longè decurrentibus lineari-lanceolatis triplinerviis utrinquè attenuatis, corymbo composito, capitulis ad apices ramulorum congestissimis circ. 10-floris, invol. squamis laxis oblongis acutis stramineis, pappi setis paucis imò subnullis. $\frac{1}{2}$ ad Port-Natal Afric. austr.-orient. legit cl. Drege! Species ex pappo pauciseti, invol. laxo et fol. longè in alam decurrentibus insignis. Rec. vix alveolatum. (v. s.)
171. *H. STENOPTERUM*, caule erecto ramoso araneoso apice tomentoso, foliis elongato-linearibus suprâ glabris aut subasperulis subtus cano-tomentosis,

4216. Eckl.! Capitula var. citreæ similia, sed folia ferè H. cymosi. An species propria? (v. s.)
- γ. *latifolium*, foliis ovali-oblongis, capitulis pallidè citreis congestissimis. ♂ ad Suceuroberge alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! — Specim. ad Uitenhagen à cl. Ecklon lectum n. 11401 inter var. α et β medium. (v. s.)
181. *H. KREBSIANUM* (Less. syn. 308), caule (apice saltem) herbaceo, foliis sessilibus linearibus acuminatis suprâ asperis subtus ramisque tomentosis, capitulis paniculatis pedicello longioribus, invol. campanulati radiantis vix basi tomentosi squamis laxè imbricatis obtusis citreis subrotundis apice denticulatis, fimbriis achænio scabro longioribus. — ad Cap. Bonæ-Spei. Simile dicitur H. arenario.
182. *H. MARITIMUM* (Less. syn. 304), caule fruticoso, foliis semiamplexicanibus oblongis basi obtusis apice acutis 1-3-nerviis utrinque hirsuto-tomentosis cinereis, capitulis circ. 18-24-floris campanulatis in corymbum dispositis foliis linearibus pedunculis æquantibus suffultis, invol. basi densè villosi squamis inter. apice aureo-scariosis obtusis eradiantibus. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei circa urbem (Eckl.), ad Stellenbosch (Eckl.), Zwelendani et Outeniqua-land (Drege!). Gnaph. *maritimum* Linn. mant. 263. Sieb! pl. cap. n. 24. Gn. *maritimum* et *molle* Thunb. fl. cap. 649 et 653. Gn. *maritimum* Willd. sp. et *dasyanthum* Willd. enum. 865. Gn. *flexuosum* E. Meyer! in coll. Drege. — Burm. afr. t. 77. f. 2. Differt ab *H. cymoso* pube non adpressâ sed hirsutâ et floribus capituli cujusque numero duplis. Variat corymbo densiore aut laxiore (Gn. *molle* Th) et pedunculis folia floralia æquantibus aut sterilibus ea superantibus, (Gn. *dasyanthum*) ex Less. (v. s.)
- β. *microphyllum*, foliis dimidiò minoribus undulatis utrinque mollis hirsuto-tomentosis, capitulis oligocephalis. ♂ ad Camisberge alt. 4-500 ped. (Drege!), in Namaqualand (Eckl.). (v. s.)
183. *H. INTRICATUM*, caulis suffruticulosus decumbentibus apice tomentosis basi glabris, foliis sessilibus semiamplexicanibus ovatis subundatis suprâ setoso-scarbis subtus laxè lanatis, corymbo pedunculato aphylo conferto composito, invol. ovatis 7-9-flori subsessilibus squamis nitidis scarioso-flavis obtusis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei in Zwelendani et Georg (Eckl.). Recept. argutum parè fimbriiferum. Capit. ferè *H. cymosi* aut *gymnocomi* sed folia non decurrentia. (v. s.)
184. *H. ANOMALUM* (Less. syn. 303), caule fruticoso, foliis sessilibus non decurrentibus linearibus margine revolutis utrinque tomentosis, capitulis multifloris in corymbum compositum densè congestis, invol. campanulato-cylindracei squamis exter. glabris rufis obtusis subrotundis inter. linearibus apice subpatulis aureis, pappo 1-2-setoso corollâ dimidiò breviorè. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei ad Kannarivier (Mundt), circa urbem (Krebs! n. 151), in coloniz orient. (Burch! n. 2810. 3465), ad Uitenhagen, Albany et Cafferland (Eckl.), ad Van Staadesrivier et Algoabay (Drege!), et var. *latifolia* et *lanata* ad Albany (Drege!). Gnaphalium *niveum* Thunb. fl. cap. 654 non Linn. nec Poir. Gnaph. *strictum* Zeyher! pl. exs. cap. n. 132. in herb. Moric. Descr. Lessingii omnino cum nostro convenit sed nostrum *H. maritimi* faciem non habet. An hic dux spec. subepapposæ confusæ? Fimbriæ acuminatæ involucri demum subæquales ovariis duplò longiores. Pappus subnullus inidè omnino nullus. (v. s. comm. à cl. Burchell sub n. 2810 et 3465 et ex coll. Krebs sub n. 151.)
- β. *rufescens*, invol. squamis etiam intimis rufo-cinamomeis, pappo 2-4-setoso. — ad Uitenhagen legit cl. Ecklon! (v. s.)
- γ. *brevifolium*, foliis elliptico-oblongis utrinque cano-tomentosis planis. ♂ ad Uitenhagen Eckl.! Achænia pleraque calva. Fimbr. uti in var. α sed folia dimidiò ferè breviora et latiora. (v. s.)
185. *H. PANNOSUM*, totum tomento molli pannoso cano vestitum, caule simpliciter remotè undiquè folioso, foliis infer. obtusè auriculato-amplexicanibus ovato-oblongis acutis, super. semiamplexicanibus oblongo-linearibus acuminatis,

corymbo composito, capitulis ad apices ramulorum confertis cylindricis circ. 10-floris basi lanatis cæterum glabris flavis, squamis erectiusculis acutis, recept. fimbriillifero. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi ad Zw. Omsamcaba et Omsamwube legit cl. Drege! Herba bipedalis cana ab omnibus Lepiclines spec. capitulis cylindricis faciliè diversa nec ulli aliæ speciei affinis. (v. s.)

++ *Involucris rufescentibus.*

* *Species Capenses.*

186. *H. TERETIFOLIUM* (Less. syn. 312), foliis linearibus supra glabris subtus tomentosis marginibus revolutis apice submucronulatis basi subdecurentibus, capitulis subglobosis glomerato-corymbosis, fimbriillis ovaria duplò superantibus. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaphalium teretifolium Linn. sp. 1193. Thunb. fl. cap. 644. Gnaph. ericoides Lam. dict. 2. p. 745. Gn. tephrodes Link. enum. h. berol. 2. p. 317. ex Less. Gn. teretifolium, ericoides et umbellatum Willd. sp. 3. p. 1861. Evax ericoides Schrank! l. c. p. 172 et Gnaph. scoparium ibid. p. 160. Burm. afr. t. 77. f. 3. Variat ramis plus minus tomentosis; foliis subtus flavo- aut albedo-tomentosis, infer. patulis superioribus erectis aut omnibus patulis; capitulis densè congestis aut pedunculatis corymboso-umbellatis; invol. squamis interioribus albidis rufis fuscis aut subpurpurescentibus. (v. s. sp. et v. c.)

a. congestum, foliis subtus albedo-tomentosis, capitulis congestis breviter pedicellatis. Burch. l. n. 373. Eckl. l. (v. s.)

β. rufescens, foliis elongatis acuminatis, omnibus etiam summis patulis subtus lanâ rufâ vestitis, capitulis congestis. — Burch. l. n. 625a. (v. s.)

γ. heterophyllum, foliis longioribus et alteris ferè lineam longis. Gnaph. heterophyllum Thunb. fl. cap. 648. ex Less.

γ. umbelliforme, foliis subtus albedo-tomentosis capitulis longè pedunculatis corymboso-umbellatis. Drege! Eckl. l. Burch. l. n. 4a. 666o. (v. s.)

187. *H. SCABRUM* (Less. syn. 312), caule fruticoso ramosissimo, foliis sessilibus linear-lanceolatis 1-nerviis densè punctato-scarbis hispidiusculis acuminatis, capitulis 3-4 aggregatis multifloris homogamis, invol. campanulati eradiantis squamis adpressis obtusis punctatis scariosis, fimbriillis ovaria scabra vix superantibus, pappi setis à basi serratis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaph. scabrum Thunb. fl. cap. 655. Invol. fuscescens. Cor. lutea. Species ex Less. facie aliena. Hæc fortè pertinet specim. Drege! ad Stormberg lectum alt. 5-600 ped. (v. s.)

188. *H. AÆNEUCOSUM* (Less. l. syn. 307), caule basi suffruticoso, foliis sessilibus super. rugosis subtus albo-tomentosis subtriplinerviis, infer. oblongis acutis, super. lanceolatis acuminatis, marginibus subrevolutis, capitulis multifloris in corymbum laxum simplicem dispositis, invol. campanulati subradiantis squamis obtusis infer. albidis seu subvirescentibus scariosis, fimbriillis ovaria subsequantibus. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Burch. l. cat. n. 276. A. 360g. 452r. 506o. Valde affine *H. teretifolio* sed differt foliis nec rigidis nec arcuè in cylindrum ferè revolutis et fimbriillis dimidiò et ultra brevioribus. (v. s.)

a. angustifolium, foliis infer. lineari-lanceolatis obscurius trinerviis subtus adpressè et parcè tomentosis. Burch. l. cat. n. 276. A. 360g. 452r. 306o. Eckl. l. Drege! Folia infer. pollicem longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata. (v. s.)

β. latifolium, foliis infer. ovali-lanceolatis evidenter trinerviis subtus densè tomentosis. Drege! Eckl. l. Folia infer. pollicem longa, 4 lin. lata. (v. s.)

189. *H. ROSUM* (Less. syn. 306), caule fruticoso, foliis sessilibus (nec semi-amplexicaulis, nec decurrentibus) linearibus 1-nerviis acutiusculis supra glabresculis subtus remulisque albo-tomentosis, capitulis corymbosis circ. 15-20-floris heterogamis, invol. cylindræco-campanulati eradiantis squamis scariosis adpressis obtusis pallide stramineis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Belang.!),

ad Uitenhagen, Stellenbosch, Zwellendam (Eckl.), ad Paarlberg et Breederivier (Drege!) et fortè in Carro (Drege!). Gnaph. rosam Berg. cap. 260. Gnaph. Stoechas Thunb. fl. cap. 647 non Linn. Recept. brevissimè fimbriatissimè. Affine *H. revoluta* et ruguloso. (v. s.)

190. *H. CAPITELLATUM* (Less.) syn. 305), caule basi suffruticoso, foliis basi latè sessilibus semiplexicanalibus lanceolato-oblongis acuminatis 3-nerviis membranaceis laxè lanuginosis, capitalis ovatis circ. 18-floris in corymbum densum convexum compositum dispositis, invol. squamis intimis eradiantibus obtusis pallide rufo-scariosis. $\frac{5}{2}$ ad cap. Bone-Spei ad montem Tabularum (Berg. Eckl. & Less.), ad Albany, Zwelendamb, Tulbagh, Worcester (Eckl.), ad Van Staadsrivier, Berggrivier et Zeederberge (Drege!). Gnaph. capitellatum Thunb. fl. cap. 653. Gn. heliantemifolium E. Mey. in litt. Capitula sesquilinea vix longa. Flores fem. pauci in ambitu. Pappus perfectus. Ovaria angulata. (v. s.)

β. mollis, foliis ellipticis magis lanuginosis subacuminatis subnerviis, nervis lateralibus nempe minimis aut subnullis. ζ Burchell! cat. geog. n. 5061. Drege! (v. s.)

191. *H. revolutum* (Less. syn. 305), caule fruticuloso, foliis semimplexionibus oblongis vix obovatis supra araneosis et scabrinis subtus dense tomentosis margine revolutis, capitulis paniculatis 25-floris heterogamis, invol. campanulati brevissimè radiantis squamis adpressis nitidis obtusissimis, ext. rotundis, intimis linearibus, pappo perfecto setis basi coherentibus. *♀* ad Cap. Nonsp. Spei ad montem Djaboli et Tabularem (Berg.), in Groenekloof et Paarl (Drege!) Gnaph. revolutum Thunb. fl. cap. 652. Gnaph. crassifolium Willd. sp. 3. p. 1865. ex Less. sed non Linn. nec Lam. Gnaph. crispum Lam. dict. 2. p. 750. excl. syn. Invol. carneo-stramineum. Cor. flavæ. Recept. breviter fimbriiferum quâ notâ facillè differt ab *H. splendido*. Variat capitulis intensè rufis, fimbriis croceis (Drege! ad Paarl) et capitulis pallidis substramineis, fimbriis pallidis (Drege ad Groenekloof). (v. s.)

192. *H. concolorum*, caule fruticuloso ramoso, ramis foliisque utrinque dense albedo-tomentosis, foliis linearibus oblongisve sessilibus margine subrevolutis r-nerviis, corymbo composito fastigiato, capitalis ovali-oblongis circ. r5-floris parçè heterogamis, invol. squamis glabris stramineis adpressis obtusis cradiantibus. 5 in Cap. Bonæ-Spei ad Georg. Zwelldendam et Vitenhagen Eckl. Affine *H. roseo*, sed folia utrinque albo-tomentosa concolora. (U. s.)

β. brevifolium, foliis erectioribus paulò latioribus brevioribus, corymbis confertis. — ad Van Staadesrivier et Algoa bay Dregel (v. s.)

193. *H. FLEBRIMUM*, caule basi fruticuloso, foliis sessilibus linearibus *in margine* revolutis submucronatis, junioribus utrinque cano-tomentosis, adultis *superne* araneosis, summis raris erectis, capitulis 14-floris in corymbum subglobosum aggregatis pedicello suo longioribus, invol. campanulato-oblongo extus *subvil-*losi squamis exter. obtusis, intimis longioribus subnatis non radiatis, *sim-*brillis ovaria duplo superantibus. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Burchell et mecum sub n. 6568 cat. geogr. comm., recentius ad Zwellendam legit cl. Ecklon! (v. s.)

**** Species Madagascarienses.**

194. *H. MADAGASCARIENSE*, caule fruticoso erecto tereti glabriusculo, foliis subadnatis oblongo-linearibus confertis subacutis pulverulentis pubescentibus, corymbo terminali composito, capitulis brevissimis pedicellatis 4-floris, invol. elongati squamis adpressis imbricatis oblongis subobtusis flavo-scariosis. *5* in ins. Madagascar. Gnaphalium Madagascariense Poir.! suppl. 2. p. 204. Fl. omnes hermaphr. Recept. angustissimum. Pappus setaceus vix scaber. Folia 4 lin. longa. (v. s. in h. Desfont. specim. ips. à Poir. descr.)

195. *H. APHELEXIODES*, caule herbaceo virgatim ramoso glabriusculo, foliis sessilibus basi subcordatis brevissimè adnatis lanceolatis acuminatis margine revolutis utrinque glabriusculis erectis, capitulis parvis oblongis ad ramorum apices in corymbum subglobosum densè congestis, invol. aureo-flavis basi excepta gla-

bria scariosa, squamis oblongis acutiusculis. ① in montibus elatis prov. Emir-næ ins. Madagascar legit cl. Bojer. Gnaphalium aphlexioides Bojer! in litt. 1835. Affine H. Madagascariensi sed faciliè diversum. Recept. et flores in capi-tulis observatis et junioribus non ritè vidi. (v. s. comm. ut sp. novem seq. à cl. inv.)

196. H. AETHIOPIANUM, fruticulosum cespitosum ramosum, ramis subaraneosis ca-nescentibus, adultis glabris, foliis in caule ramisque sterilibus confertis retrorsis, secus ramos floridos remotis erectis, omnibus lanceolato-linearibus acutis coriaceis suprâ glabris subtus cano-tomentosis enerviis, corymbo simplici 7-8-ce-phalo, capitulis pedicellatis subglobosis, invol. glabro, squamis inter. oblongis obtusis rufescentibus, recept. fimbrillis achenio paulò longioribus. 3 in locis montium elatiorum prov. Emirnensis inq. Madagascar legit cl. Bojer. Gnaphalium retrorsum Bojer! in litt. 1835. Folia 2-4 lin. longa. (v. s.)

197. H. PHYLLISIFOLIUM, fruticulosum cespitosum ramosum, ramis canescenti-bus, foliis in parte infer. ramorum confertis retrorsis, in parte super. erectis subremotis longioribus, omnibus lanceolato-linearibus acutis coriaceis suprâ glabris subtus canis trinerviis, nervo medio prominulo, lateralibus minimis, corymbo composito, capitulis globosis pedicellatis, invol. glabro fulvo-flavido, recept. fimbrillis achenio paulò longioribus. 3 in Madagascar legit cl. Bojer! Simillimum H. retrorso sed folia duplò latiora nec enervia, capitula dimidio minora intensius fulva, etc. (v. s.)

198. H. EMIRNENSE, tomentoso-subhirsutum cinerascens, caule herbaceo ramoso ad corymbum usque folioso, foliis confertis subsemialexicaulibus lanceolatis mucrone calloso apiculatis, corymbo composito conferto polyccephalo, capitulis obovatis sessilibus, invol. imâ basi tomentoso cæterum glabro flavo, squamis apice subrotundis obtusis basi attenuatis, recept. paleis achenio longioribus ferè dimid. floscul. longitudinem æquantibus. 2 in ins. Madagascar prov. Emir-nensi vulgatissimum legit cl. Bojer! (v. s.)

199. H. TRIPILINERVA, caule herbaceo cespitoso-diffuso ramoso araneoso-tomen-toso, foliis basi rotundè auriculatis exterum oblongo-lanceolatis utrinque atten-uatis tripplinerviis suprâ pubescentibus subtus tomentosis, corymbis compositis laxiusculis, capitulis globosis pedicellatis, invol. squamis basi araneosis apice scarioso-rufis subacutis, recept. breviter fimbrillifero. 2 in insulâ Madagascar prov. Emirnensi legit cl. Bojer. Gnaph. diffusum Bojer! in litt. 1835. Capi-tula rufe-flavescentia. Flor. fœm. pauci. (v. s.)

200. H. LAVANDULOIDES, suffruticosum erectum totum tomento cano-cinerascente obiectum, foliis sessilibus linearibus obtusis basi subattenuatis 1-nerviis, co-rymbo composito tripartito, capitulis subsessilibus obovatis, invol. basi sub-canescente apice glabro flavescente, squamis oblongis obtusis. 3 in montibus prov. Emirnensis ins. Madagascar legit cl. Bojer. Gnaphalium lavanduloides Boj. in litt. 1835. Stirps antè anthesin optimè (mongate cl. invent.) Lavandu-lam spicam refert. Folia 3-4 lin. longa, semilineam lata, marginibus subrevo-luta. Capitula deflorata tantum vidi et ideò locus in genere ex analogiâ tan-tum admissus. (v. s.)

201. H. FULVESCENS, tomentoso-subhirsutum cinerascens, caulibus herbaceis ra-mosis elongatis sub corymbo nudiusculis, foliis subsemialexicaulibus lan-ceolatis mucrone calloso apiculatis, corymbo composito ramoso, capitulis ovatis brevè pedicellatis, invol. basi tomentoso apice glabro subfulvo-flavido, squamis apice ovatis vix obtusis, recept. fimbrillis brevissimis. 2 in ins. Ma-dagascar prov. Emirnensi legit cl. Bojer! H. Emirnensi valdè affine sed longius laxius, folia remotiora, corymbus multò minus confertus, capitula ad folium paulò minus vergentiâ, fimbrillæ dimidio breviores. (v. s.)

202. H. MICROCEPHALUM, herbaceum? lanato-subhirsutum, foliis (rameis) sessi-libus cordatis mucrone calloso apiculatis deflexis, corymbo composito conferto foliis paucis intermixto, capitulis ovatis minimis glabris paucifloris fulvo-aureis. 2 3 in ins. Madagascar legit cl. Bojer! Folia 4-5 lin. longa, 2-3 lin. lata. Ca-

- pitula (vix seminis Sinapeos magnitudine) immatura tantum vidi. Species distinctissima affinis *H. capitellato*. (v. s.)
203. *H. DIORORINX*, suffruticulosum? totum tomentoso-lanatum cinerascens, foliis semialexicaulibus ovato-lanceolatis mucrone calloso glabro breviter apiculatis subimbricatis in ramis floridis remotis, corymbo composito equifloro, ramulis valde lanatis, capitulis globosis glabris fulvo-aureis, invol. squamis apice obtusis patulis multiseriatis, recept. fimbriis achenia superantibus. $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{2}$ in montibus prov. Emirnensis ins. Madagascar legit cl. Bojer! (v. s.)
204. *H. BOYERIANUM*, caule suffruticuloso ramoso, ramis folisque cano-tomentosis, adultis subglabris, foliis sessilibus ovali-oblongis calloso-mucronulatis petiolo subdeflexis secus ramos floridos remotis; corymbo composito, capitulis subglobosis brevissimè pedicellatis, invol. imà basi subtomentosis ceterum glabris flavidis, squamis obtusis, recept. fimbriis flosculorum dimidiam longitud. æquantibus. $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{2}$ ad radices montium excelsorum prov. Emirnensis ins. Madagascar legit cl. Bojer! Species affinis *H. cymoso*. Capit. $2\frac{1}{2}$ lin. diam. (v. s.)
205. *H. CORDIFOLIUM*, caule suffruticuloso elato, ramis araneoso-lanatis, foliis petiolatis cordatis acutis supra et in petiolo araneosis subtis cano-tomentosis trinerviis, ramulis floridis axillaribus apice corymbum compositum gerentibus, capitulis ovatis parvis paucifloris, invol. squamis obtusis oblongis fulvo-aureis, recept. angusto subfimbriifero? $\frac{5}{8}$ in insulâ Madagascar legit cl. Bojer. Gnaphalium cordifolium Bojer! in litt. 1835. Stirps pulchra 8-pedalis! An certe Lepiclines sp.? (v. s.)

+++ *Involucris albidis.*

206. *H. PETIOLATUM*, caule basi fruticuloso, ramis apice longè aphyllis, foliis petiolatis ovatis subacutis lanato-tomentosis, capitulis ovato-globosis glabris in corymbum compositum dispositis, invol. squamis oblongis obtusis subcariosis. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei propè Essenbosch in distr. orient. (Burch! cat. geogr. n. 4825) ad Zwellendam et Georg (Eckl.), ad Sneeu-roberge (Drege). Gnaph. petiolatum Linn. sp. 1194 N. L. Burm. prod. fl. cap. 25 non Thunb. — Burm. afr. t. 96. f. 2. Affine *H. crispo*, sed foliis petiolatis non panduratis facillè differt. Ab *H. tricostrato* distinguitur foliis vix ac ne vix 3-nerviis, potius ovatis quam oblongo-obovatis, invol. nec cylindraceo nec squaroso, fimbriis fuscis nec pallidis, etc. Petioli 3 lin. longi. Invol. albidæ. (v. s.)
207. *H. CRISPUM* (Less. syn. 310), caule basi fruticuloso, ramis patulis divergentibus apice nudis, foliis semialexicaulibus panduratis obtusissimis ramisque lanato-tomentosis, capitulis multifloris subglobosis in corymbum dispositis, invol. eradantibus glabris squamis concavis obtusissimis. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei, in monte Leonino (Ecklon) et in planitie Capensi (Eckl.), ad Paarlberg (Drege!). Gnaph. crispum Linn. sp. 1197 ex Less. sed mihi dub. et excl. syn. Pluk. Gnaph. divaricatum Berg. cap. 250. Sieb! pl. exs. cap. n. 200. Gnaph. divaricatum Schrank! l. c. p. 158. Gnaph. divaricatum et polyanthos Thunb. fl. cap. 657. Gnaph. auriculatum Lam. dict. 2. p. 754 non Thunb. Gnaph. multiflorum Willd. sp. 3. p. 1900. — Breyn. prod. t. 18. f. 3. Invol. alba. Folia valde lanato-tomentosa. Variat corymbo laxo aut confertissimo. (v. s.)
- Æ. subrufescens*, foliis minùs lanatis hinc indè evidenter 3-nerviis, invol. squamis subrufescentibus. Gnaph. spathulatum Burm! prod. fl. cap. p. 25. Gnaph. patulum Linn. sp. 1194? ex L'Hér! herb. Fimbriæ ut in var. æ aurantiacæ vix ovaria superantes (v. s.)
208. *H. APPENDICULATUM* (Less. syn. 308), caule suffruticuloso, ramis laxè tomentosis, florigeris supernè aphyllis, foliis semialexicaulibus linearibus margine planis utrinque albo-tomentosis undulatis, capitulis paniculatis multifloris homogamia pedicello longioribus, involucri campanulati breviter radiantis squamis adpressis ovatis acutis, intimis subspathulatis obtusis, fimbriis achenio levè vix longioribus. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Gn. appendiculatum Linn. f. suppl. 363. Thunb. fl. cap. 649. Gnaph. lupulaceum Lam. dict. 2. p. 752. Invol. carneo-fuscescens.

β. humile, invol. squamis flavescenti-incarnatis, caule humili. — Gn. *humile* Thunb. fl. cap. 655.

209. *H. tricostratum* (Less. syn. 310), caule fruticoso patentem ramoso, foliis basi attenuatis brevissimè petiolatis oblongo-obovatis 3-nerviis ramisque floccoso-tomentosis, summis 1-nerviis remotis, capitulis circ. 20-floris cylindræo-campanulatis fasciculatis subpaniculatis, invol. squamis imbricatis squarrosis pallide rufescentibus apice obtusis scariosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in Picketberg (Th.), propè Olifantivier (Drege!). Gnaph. *tricostratum* Thunb. fl. cap. 657. Affine *H. crassifolio* sed recept. paleaceo-fimbrilliferum. (v. s.)

210. *H. auriculatum* (Less. syn. 311), caule basi suffruticoso, ramis patulis divergentibus apice nudis, foliis semiamplexicaulibus panduratis obtusissimis ramisque lanato-tomentosis, capitulis multifloris subglobosis in corymbum dispositis, invol. parçè radiantis glabri squamis exter. ellipticis acutis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in monte Tabulari et propè Constantiam (Burch. n. 549. Eckl.), ad Omsamculo et Omsamculo (Drege!). Gnaph. *auriculatum* Thunb. fl. cap. 657 non Lam. Gnaph. *patulum* Berg. cap. 249. Willd. sp. 3. p. 1854 non Thunb. nec fortè Linn. *H. panduræfolium* Schrank! act. ac. Monac. 8 (1824). p. 169. Fimbrillæ acutissimæ subroceæ. Valdè accedit ad *H. crispum*, sed capitula majora et squamæ invol. acutæ. (v. s.)

β. oblongifolium, foliis oblongis ant ovali-oblongis basi parùm dilatatis. — ad montem Tabularem (Drege!). (v. s.)

211. *H. heliotropifolium*, fruticosum ramosum erectum totum densè lanà fulvâ sericè lanatum, ramis annulato-cicatratis, foliis sessilibus lanceolatis integerrimis obscurè 3-nerviis, capitulis ad apices ramorum inter folia ovata aggregatis sessilibus subquinis subglobosis, invol. squamis ovatis scariosis nitidis flores superantibus, intimis linearibus. ζ in insulis Mauritanis locis rupestribus montanis. Gnaph. *heliotropifolium* Lam. dict. 2. p. 743. Gnaph. *fuscatum* Boryl. ined. non Pers. Affine *H. proteiformi* et *yuccæfolio* sed ab utroque diversum recept. fimbrillis aculeiformibus persistentibus omninò inter flores tecto, fl. innumeri, tæm. ut videtur pauci. An sectio propria? (v. s.)

Sect. v. CHIONOSTEMMA. — *Leucostemma* Don mem. *Wern. soc.* 5. p. 540 non Benth. — *Helichrysi* sect. *Leucostemma* Less. syn. 314.

Recept. fimbrillas paleaceas liberas acuminatas ovaria superantes gerens! Pappi setæ in annulum basi conferruminatæ, paulò ultrà inter se variè concretæ scabræ acutæ apicè vix subcrassiores. Cor. rubræ dentibus reflexis. Achænia glabra subpapulosa. Invol. imbricatum scariosum radians. Stigmati lobis lineares medio canaliculati apice incrassati et truncati.

212. *H. vestitum* (Less. syn. 314 non Willd.), infernè fruticosum erectum densè albo-tomentosum, foliis lineari-lingulatis nigro-mucronatis, ramis summis in appendicem scariosam albam productis, capitalis globoso-campanulatis, invol. squamis omnibus acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burm. Kreb! Burch. n. 787. 8092), propè Rietvalley (Berg.), ad Drakenstensberg (Drege!), circà urbem et ad Kafferland et Worcester (Eckl.). *Xeranthemum vestitum* Linn. sp. 1201 non Thunb. *Elichrysium speciosum* Thunb. fl. cap. 664 excl. syn. pl. *Helichrysium lanatum* Schrank! l. c. p. 166. *Xeranthemum variegatum* Andr. bot. rep. t. 334? sed invol. minora purpureo-maculata, rami denudati, etc. *Leucostemma vestitum* Don l. c. — Burm. afr. t. 66. f. 1. bona. (v. s.)

β. lingulatum (Don, l. c. sub *Leucostemmata*), densè lanatum, foliis lingulatis obtusiusculis, capitulis campanulatis, invol. squamis acuminatis, intimis subspathulatis obtusiusculis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. cat. geog. n. 7153. Eckl. Drege!) *Helichrysium vestitum* Schrank! l. c. p. 166. Valdè accedit ad *H. vestitum* et vix distinctum ex Less. sed lanà laxiore et subflavescente tectum. Folia 6 nec 3 lin. lata, secus ramos floridos magis conferta, squamæ post anthesin omninò patentes, etc. (v. s.)

† *Species dubiæ.*

213. *H. BELLIDIODES*, herbaceum, ramis 1-cephalis, pedunculis tomentosis nudis, foliis ovatis amplexicaulibus cuspidatis subtus niveo-tomentosis. — in Novâ-Zeelandiâ. *Xeranthemum bellidioides* Forst. prod. n. 293. Rich. et Less. fl. nov. zeel. p. 242. *Elichrysum bellidioides* Willd. sp. 3. p. 191 r. Folia vix unguicularia suprâ glabra. Capitulum magnitudine Bellii minuti (Willd.), struct. non satis notæ.
214. *H. ? COCHINCHINENSE* (Spreng. syst. 3. p. 482), caulibus suffruticosis, ramis tortuosis diffusis, foliis oblongis sinuato-incisis tomentosis recurvatis, invol. squamis patentibus, capitulis heterogamis. ♀ in agris Cochinchinæ. *Xeranthemum retortum* Lour. fl. coch. 2. p. 609 non Linn. An *Conyzæ* seu *Blumæ* sp.?
215. *H. ELEGANS* (Don prod. fl. nep. 176), caule simplici elongato, foliis ellipticis mucronulatis, corymbo 8-12-cephalo, invol. squamis ovato-lanceolatis acutis. ♀ in Sirinagur Ind. orientalis. Habitus *H. tenelli*. Caules pedales et ultrâ, filiformes.

†† *Species exclusæ.*

- H. ALBICANS* Cunn. = *Helipterum albicans*.
H. ANTENNARIODES H. B. K. = *Gnaphalium antennarioides*.
H. ANTHEMOIDES Sieb. = *Helipterum anthemoides*.
H. BICOLORUM Cunn. = *Helipterum bicolorum*.
H. CASSINIANUM Gaudich. = *Helipterum Cassinianum*.
H. CANESCENS Less. = *Helipterum canescens*.
H. CONGLOMERATUM Moench. = *Gnaphalium luteo-album*.
H. DECURRENS Moench. = *Gnaphalium undulatum*.
H. DIFFUSUM Cunn. = *Helipterum diffusum*.
H. DIOSMÆFOLIUM Spreng. = *Ozothamnus diosmæfolius*.
H. DUBIUM Cass. = *Leptorhynchos squamatus*.
H. ERYTHROPOGON Spreng. = *Erythropogon imbricatum*.
H. EXIMIUM Less. = *Helipterum eximium*.
H. FASCICULATUM Andr. = *Helipterum fasciculatum*.
H. FERRUGINEUM Pers. = *Helipterum ferrugineum*.
H. FILIFORME Less. = *Helipterum filiforme*.
H. FLORIBUNDUM Less. = *Helipterum floribundum*.
H. HUMBOLDTIANUM Gaudich. = *Helipterum Humboldtianum*.
H. HUMILE Less. = *Helipterum humile*.
H. INCANUM Hook. = *Helipterum incanum*.
H. INULOIDES Bojer = *Stenocline inuloides*.
H. LAVANDULÆFOLIUM H. B. K. = *Gnaphalium lavandulæfolium*.
H. LINIFOLIUM Cunn. = *Helipterum anthemoides*.
H. LONGEBRACTEATUM Schrank = *Helipterum longebracteatum*.
H. MARGARITACEUM Moench = *Antennaria margaritacea*.
H. MONTEVIDENSE Spreng. = *Lucilia acutifolia*.
H. PHLOMOIDES Less. = *Helipterum phlomoides*.
H. PINIFOLIUM Lam. = *Helipterum humile* β.
H. POLYGALOIDES Cunn. = *Helipterum polygaloides*.
H. PROLIFERUM Willd. = *Phenocoma prolifera*.
H. PSEUDOFASCICULATUM Schrank = *Helipterum sesamoides*.
H. RETICULATUM Spreng. = *Ozothamnus reticulatus*.

- H. RETUSUM* Spreng. = *Facelis apiculata*.
H. RHINOCEROTIS Quorumd = *Elytropappus rhinocerotis*.
H. ROSMARINIFOLIUM Spreng. = *Ozothamnus diosmæfolius*.
H. SESAMOIDES Willd. = *Helipterum sesamoides*.
H. SPATHULATUM Moench = *Gnaphalium Indicum*.
H. SPECIOSISSIMUM Willd. = *Helipterum speciosissimum*.
H. SPECIOSUM Thunb. = *Helipterum variegatum*.
H. SPINOSUM Willd. = *Dicoma diacanthoides*.
H. SPIRALE Andr. = *Helipterum variegatum*.
H. SPECTABILE Lodd. = *Helipterum humile*.
H. STERELINA Thunb. = *Helipterum speciosissimum*.
H. STERELINOIDES Less. = *Helipterum gnaphaloides*.
H. STOLONIFERUM Don = *Anaphalis tenella*.
H. STRICTUM Moench = *Gnaphalium sylvaticum*.
H. ULIGINOSUM Moench = *Gnaphalium uliginosum*.
H. VARIEGATUM Thunb. = *Helipterum variegatum*.
H. VERMICULATUM Lam. = *Erythropogon imbricatum*.
H. VESTITUM Willd. = *Helipterum variegatum*.
H. VIRGATUM Willd. = *Helipterum virgatum*.

DL. *HELIPTERUM*. — *Argyrocome Gærtn. fruct. 2. p. 410 (ex caract. sed excl. spec.) non alior.* — *Helichrysi sp. Less.*

Omnia *Helichrysi*, sed pappus plumosus. — Herbæ aut suffrutices Capenses seu Australasici nec alibi adhuc observati. Invol. connivens aut radians, album seu flavum, undè nomen *Argyrocomes*, à variis ad varia genera admissum, non retinui. *Helipterum* quasi contractum alludit ad *Helichrysum* pappo plumoso. — Sectiones habitu proprio omnes donatæ et ut genera facile habendæ nisi obstaret analogia cum sectionibus *Helichrysi*.

Sect. I. *ASTELMA* Less. syn. 315. — *Argyrocome Schrank act. ac. Monac. 8 (1824). p. 146 non Cass.* — *Damironia Cass. dict. 56. p. 224. 60. p. 588.* — *Astelma* sp. *Brown bot. reg. (1821). n. 632. Don mem. soc. Wern. 5. p. 542.*

Invol. imbricatum scariosum connivens aut radians. Recept. convexum alveolatum. Flores omnes hermaphr. 5-dentati. Anthæræ basi bisetæ, setis plumosis. Stigm. lobi lineari-lingulati obtusi. Pappus radii plumosis basi connatis.

* *Involucris radiantibus.*

1. *H. ARGYROPIS*, caule basi suffruticuloso ramoso, ramis usque ad apicem foliosis folisque oblongis obtusis rectis basi attenuatis 1-nerviis utrinque tomento sericeo adpresso candidissimis, capitulis pedicellatis 3-5 corymbosis multifloris, invol. subcampanulati squamis ext. sessilibus ovato-lanceolatis niveis, inter. stipite gradatim longiore intus sanguineo donatis in appendicem ovali-lanceolatam niveam productis. ♂ in Africâ austr. ad Zwillingendam et Georg. (Eckl.!), ad Cap. Aguillas (Drege!). Optimè refert *Helichr. argenteum*, sed recept. fimbriis albis elongatis omnino vestitum et pappus plumosus. (v. s.)
2. *H. SPECIOSISSIMUM*, foliis elliptico-oblongis semiamplexicaulibus ramisque albo-tomentosis, capitulis solitariis pedunculatis, invol. campanulati squamis extimis sessilibus ovatis, intimis longissimis radiantibus unguiculatis longè acuminatis,

achænio multicastrato papilloso. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei circa urbem (Burm.! herb. Forb.! Gaud.! Burch.! n. 8467. Eckl.! Drege!) *Helichrysum speciosissimum* Willd. sp. 3. p. 1904. Less. syn. 315. *Xeranthemum speciosissimum* Linn. sp. 1202. Andr. bot. rep. t. 51. mala. *Astelma speciosissimum* Don l. c. p. 12. *Helichrysum Stæbelina* Thunb. fl. cap. 664 non Linn. *Argyrocome ferruginea* Schrank! act. ac. Monac. 8. p. 163. *Helichrysum grandiflorum* Eckl.! pl. exs. n. 265 in h. Moric. — Burm. afr. t. 66. f. 2. *Sebanus*. 2. t. 43. f. 6. *Capitulum squamis ochroleucis aut sæpius albis nitentibus speciosum, magnit. Cardui nantantis. Recept. alveolatum, alveolis dentato-incisis dimidiò quàm achænia brevioribus. Cor. luteæ?* (v. s.)

β . *angustifolium*, foliis triplò angustioribus linearibus. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burch.! cat. n. 7657. Drege! pl. exs. *Argyrocome seminada* Schrank! act. acad. Monac. 8. p. 164. *Habitus H. vestiti sed caract. etiam carpi H. speciosissimi. Capitulum paulò minus et minus expansum. An fortè spec. propria?* (v. s.)

3. *H. variegatum*, foliis oblongo-linearibus acutiusculis utrinque ramisque densè tomentosis, summis apice sphacelato-appendiculatis, capitulis solitariis cernuis, invol. campanulati radiantis squamis obtusis, intimis brevioribus, achænio ovoidæo papilloso. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Tulbagh (Drege!), Worcester, Albany, Stellenbosch (Eckl.!). *Helichrysum variegatum* Thunb. fl. cap. 663. Less.? syn. 316 non Willd. *Helichrysum vestitum* Willd. sp. 3. p. 1903 excl. syn. plur. *Elichr. speciosum* Thunb. fl. cap. 664. excl. syn. plur. *Gnaphalium ferrugineum* Schrad. et Wendl. sert. hannov. 7. t. 23. *Xeranth. variegatum* Berg. cap. 271 excl. syn. *Damironia cernua* Cass. dict. 56. p. 225. *Helichrysum spirale* Andr. bot. rep. t. 262. *Tomentum fol. sæpè rufescens. Capitulum diam. ferè sesquipoll. permultiflorum. Squamæ ferrugineo-maculatæ. Capit. brevissimè alveolatum. Cor. atro-purpureæ. Species cum H. vestito ob folia summa apice sphacela ta facilè commixtum.* (v. s.)
4. *H. ferrugineum*, foliis infer. elliptico-oblongis super. linearibus erectis utrinque ramulisque tomentosis, capitulis solitariis circ. 40-floris ovatis, invol. squamis exter. ovato-rotundis ferrugineis, interioribus oblongis obtusis nitidis citrinis, pappo corollâ subæquali, achænie sulcato-angulato papilloso. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch.! n. 3612. 4484. 4698. Eckl.! Drege!). *Helichr. ferrugineum* Pers. ench. 2. p. 414. Less. syn. 317. *Argyrocome Stæbelina* Schrank! act. ac. Monac. 8. p. 165. *Xeranth. ferrugineum* Lam. dict. 3. p. 237. *Hel. virgati* var. Thunb. Berg. *Astelma crassifolium* Don l. c. p. 543? *Receptaculum brevissimè alveolatum fimbriis setaceis paucissimis onustum.* (v. s.)
5. *H. virgatum*, foliis oblongis acutis utrinque ramulisque tomentosis, capitulis solitariis 12-floris, invol. suberadiantibus ovatis squamis nitido-citrinis, exter. obtusis, inter. acutis, achæniis ellipticis papillois, pappo maturo corollæ breviori. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch.! n. 7566. Eckl.! Drege!) *Helichrysum virgatum* Willd. sp. 3. p. 1910. Less. syn. 318. Thunb. fl. cap. 663. ex parte. *Xeranthemum virgatum* Berg. cap. 275. *Pteronia pauciflora* Sims bot. mag. t. 1697. *Xeranthemum Stæbelina* Don l. c. excl. syn.? *Rami tennes apice aphylli. Recept. ut in H. ferrugineo. Flores pauci involucri paulò longiores.* (v. s.)
6. *H. canescens*, foliis oblongis obovatisve acuto-callosis obtusisve utrinque tomentosis confertis imbricatis, summis sæpè ad apicem sphacelatis, capitulis solitariis, inv. turbinati radiantis squamis externis ovatis sessilibus, mediis unguiculatis longioribus plùs minùs acuminatis, intimis brevioribus obtusis truncatis bidentatisve, achænio papilloso. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei ut vid. frequens. *Astelma canescens* Don l. c. p. 13. *Helichrysum canescens* Less.! syn. 319. *Xeranthemum canescens* Linn. sp. 1202. *Xeranthemum serpyllifolium* Lam. dict. 3. p. 238. *Damironia elegantissima* Cass. dict. 56. p. 282. *Invol. squamæ externæ rufo-ferrugineæ, mediæ extùs plùs minùs roseo-purpureæ, intimæ albidæ.*
 - a. *vulneratum*, foliis oblongis albo-tomentosis, summis apice sphacelatis, invol. squamis mediis valdè acuminatis. Burch.! n. 8201. Drege! Eckl.!

- Hel. variegatum* Willd.! sp. 3. p. 1911. excl. syn. X. *canescens* Curt. bot. mag. t. 420. *Argyrocome vulnerata* Schrank! l. c. p. 164. (v. s.)
- β. *Burmanni*, foliis oblongis, summis apice sphacelatis, invol. squamis mediis subobtusè acuminatis. — Sieb! n. 207. Drege! Eckl.! *Hel. canescens* Willd. sp. 3. p. 1906. — *Burm. afr. t. 68. f. 1. mala.* (v. s.)
- δ. *tricolor*, foliis oblongis rufo-hirsutis, summis hyalinis, invol. squamis ext. intensè rufis, mediis purpureis, intimis albis, omnibus acuminatis. — ad Drakenstensberg (Drege!). Rami supernè rufo-hirsuti. (v. s.)
- γ. *leucolepis*, foliis oblongis cano-tomentosis mucrone calloso fusco, invol. squamis niveo-argenteis. — ad Worcester (Eckl.). Specim. deflor. tantum vidi. (v. s.)
- ε. *imbricatum*, foliis oblongis, summis apice sphacelatis, ramis ad capitulum usque imbricato-foliosis, invol. squamis rufo purpureo et flavo variis. — Ad Zwartbergen (Drege!). Elichr. imbricatum Thunb. fl. cap. 663. sed non est *Xeranth. imbricatum* Linn. ex Less. (v. s.)
- ζ. *obtusifolium*, foliis obovatis subspathulatis, summis apice non sphacelatis, ramis ad capitulum usque imbricato-foliosis, invol. squamis purpureis, mediis subobtusè acuminatis. — Burch! cat. n. 7964. Eckl.! (v. s.)

* * *Involucris conniventibus.*

7. *H. EXIMIUM*, foliis ellipticis subacuminatis semiamplexicaulibus subimbricatis utrinque albo-tomentosis, capitulis globosis corymbosis, invol. non radiantis squamis oblongis erecto-conniventibus obtusis, achæniis ovoideis papillois, recept. nudiusculo. 5 ad Cap. Bonæ-Spei (Burm.! Berg.! Drege!) *Helichrysium eximium* Less.! syn. 319. *Gnaphal. eximium* Linn. mant. 573. Houtt. pfl. syst. 4. t. 3. f. 2. Curt. bot. mag. t. 300. Andr. bot. rep. t. 654. *Astelma eximium* R. Brown. in bot. reg. t. 532. *Anaxeton eximium* Schrank! act. ac. Monac. 8 (1824), p. 162. — Edward. bird. t. 183. ex bot. reg. Capitula 5-15 globosa pedicellata magn. ferè nucis Juglandis regiae. Squamæ purpureo tinctæ conniventes. Cor. flavidæ. Recept. parvisimè setosum, areolatum nec alveolatum. Flores in capitula circ. 60. (v. s.)
8. *H. PHLOMOIDES*, foliis oblongo-ellipticis acuminatis subsemiamplexicaulibus imbricatis utrinque albo-tomentosis summis apice sphacelatis, capitulis innumeris cylindricis 10-12-floris in paniculam corymbosam contractam densè confertis, invol. non radiantis squamis erectis obtusis, recept. fimbriis ovaria papillosa duplò superantibus. 3 ad Cap. Bonæ-Spei (Deless.! herb.), ad Uitenhagen (Eckl.), Zwartbergen (Drege!). *Helichrysium phlomoides* Spreng. syst. 3. p. Less. syn. 320. *Gnaph. milleflorum* Linn. f. suppl. 362. Thunb. fl. cap. 658. *Gnaph. phlomoides* Lam. dict. 2. p. 240. (sed incautè recept. nudum dixit). *Astelma milleflorum* Don l. c. p. 542. Inv. straminea. Cor. flavæ invol. longiores. Pedunculi tomentoso-lanati. (v. s.)

Sect. II. *SYNCARPHA*. — *Syncarpha DC. ann. mus. h. n. Par. 16. p. 225. t. 5. f. 13. Cass. dict. 51. p. 462.* — *Roccardiæ* sp. *Neck. elem. 1. p. 74?* — *Helichrysi* sect. *Syncarpha Less. syn. 321.* — *Stæhelinæ* sp. *Linn.*

Recept. planum alveolatum, fimbriis nempe inter se concretis coriaceis et alveolas ovaria paulò superantes conficientibus. Invol. ovati squamæ imbricatæ apice productæ in ligulam membranaceam triangularem acuminatam reflexam. Stigmata longa extus arcuata. Anthearum caudæ barbatae. Achænia brevissima sessilia crostria papillosa.

9. *H. GNAPHALOIDES*, niveo-tomentosum, foliis linearibus obtusis, ramis apice nudis, capitulis solitariis terminalibus, invol. squamis basi tomentosis erectis apice in appendicem scariosam rufam reflexam acuminatissimam productis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei ad latera montium, ad urbem, in prov. Worcester,

Stellenbosch, etc. Burch. cat. n. 7640. Drege! Eckl.! *Carduus gnaphaloides* Rausch. ex Steud. nom. phan. 822. *Stæhelia gnaphaloides* Linn. sp. 1176. Burm. prod. fl. cap. 24. *Leysera squarrosa* Thunb. fl. cap. 691. *Serratula gnaphaloides* Poir. dict. 6. p. 559. *Synearpha gnaphaloides* DC. l. c. t. 5. f. 13. *Gnaphalium modestum* Hook. bot. mag. t. 2710. *Astelma modestum* Sieb. pl. exs. cap. n. 12. *Helichrysium Stæhelinoides* Less. syn. 321. — Pluk. alm. t. 302. f. 3. (v. s.)

10. *H. DREGEANUM*, niveo-tomentosum, foliis obovatis obtusis utrinque canis apice subrecurvis, ramis ad apicem usque foliosis, capitulis terminalibus solitariis oblongis, invol. squamis dorso basi tomentosis adpressis margine rufescariis, apice in appendicem scariosam purpuream reflexam ovatam obtusam productis. ζ in Africa Capensi ad Zwelendama, Onder Roggeweld et Zeederbergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Recept. paleæ paulo breviores et minus concretæ quàm in *H. gnaphaloidi*. Cor. purpureæ. (v. s.)

Sect. III. *EDMONDIA* Less. syn. 321. — *Edmondia* Cass. dict. 14. p. 252. — *Aphelexis* Don act. soc. Wern. 5. p. 546 non Boj. — *Xeranthemum* Neck. elem. 1. p. 83 non Linn.

Recept. fimbrias paleaceas setiformesve deciduas persistentesve inter se liberas nec alveolas constit. gerens. Pappus dense et breviter barbellatus. Invol. campanulatum imbricatum scariosum radialis. Flores omnes hermaphr. Anthæræ basi bisetæ, setis plumosis.

11. *H. HUMILE*, foliis dorso teretibus elongatis, invol. turbinati squamis extimis et mediis petiolatis, intimis sessilibus, omnibus acuminatis, fimbriis linearibus brevissimis, achæniis lævissimis, pappo apice subclavato. \mathcal{Z} ad Cap. Bonæ-Spei propè urbem in montibus (Eckl.! Drege!) *Xeranthemum sesamoides* var. Linn. sp. 1203. *Helichrysium humile* Less. syn. 322. *Xeranth. sesamoides* Curt. bot. mag. t. 425. *Helichrysium longè-bracteatum* Schrank! act. ac. Mon. 8. p. 168. *Hel. spectabile* Lodd. bot. cab. t. 59. *Xer. pinifolium* var. β Lam. dict. 3. p. 240. *Xer. humile* Andr. bot. rep. 652. *Aphelexis humilis* Don l. c. p. 544. Invol. squamæ exter. purpureæ, inter. albæ. (v. s.)

β . *pinifolium*, invol. turbinati squamis exter. rufescentibus, extimis mediis et intimis diversè unguiculatis, omnibus acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Xer. sesamoides* var. Linn. sp. 1203. ex adn. termin. *Helichr. pinifolium* Schrank! act. ac. Monac. 8. p. 168. *Xer. pinifolium* var. α Lam. dict. 3. p. 240. (v. s.)

12. *H. HETEROPHYLLUM*, foliis dorso nervo elevato angulatis, infer. elongatis laxis, summis brevibus adpressis, invol. turbinati squamis omnibus unguiculatis acuminatis, fimbriis latiusculis conduplicatis ovaria glabra superantibus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in montanis (Burch. n. 6255 et 8232. Drege! Eckl.!) *Xeranthemum sesamoides* var. Linn. sp. 1203. *Xer. heterophyllum* α Lam. dict. 3. p. 239. *Xer. fasciculatum* var. Andr. bot. rep. t. 279. *Edmondia bracteata* Cass. dict. 14. p. 254. *Hel. fasciculatum* var. Less. syn. 324. — Pluk. amalth. t. 449. f. 5. Invol. squamæ argenteo-albæ, extimæ rufo interdum maculatæ. Omnino medium inter *pinifolium* et *fasciculatum*. (v. s.)

13. *H. FASCICULATUM*, foliis dorso nervo elevato angulatis, infer. laxis elongatis, super. brevibus adpressis, invol. breviter turbinati squamis omnibus acuminatis subsessilibus, fimbriis latiusculis conduplicatis ovaria papuloso-scabra superantibus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. n. 325. Drege! Eckl.!) *Xeranth. fasciculatum* Andr. bot. rep. t. 242. *Helichr. fasciculatum* Schrank! l. c. p. 166. Less. syn. 323. *Aphelexis fasciculata* Don l. c. p. 14. excl. in omn. var. albâ. *Xeranth. heterophyllum* var. β Lam. dict. 3. p. 239. excl. syn. Linn. Invol. squamæ pallide flavæ. Achænia singulari modo papulosa! (v. s.)

14. *H. SESAMOIDES*, foliis dorso nervo elevato angulatis adpressis, invol. ovoidei squamis omnibus acuminatis, extimis sessilibus, cæteris unguiculatis, fimbriis

subsetaceis paucis deciduis ovaria vix superantibus, pappo apice non clavato. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Drege!) *Xeranthemum sesamoides* var. α Linn. sp. 1203. *Helichrysum sesamoides* Willd. sp. 3. p. 1908. *Edmondia splendens* Cass. dict. 14. p. 253. *Aphelaxis sesamoides* Don l. c. *H. pseudo-fasciculatum* var. α Schrank! l. c. p. 167. — Burm. afr. t. 67. f. 2. Invol. squamæ argenteæ niveæ. (v. s.)

β . invol. extus rubentibus. — *Hel. pseudo-fasciculatum* var. β Schrank! l. c. p. 167. (v. s.)

15. *H. FILIFORME*, foliis super. adpressis dorso nervo elevato angulatis, infer. filiformibus patulis, involucri turbinati squamis interioribus magis minuscule obtusis, fimbriis latiusculis conduplicatis, achæniis papuloso-scabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Aphelaxis filiformis* Don l. c. p. 15. *Helichr. filiforme* Less. syn. 323. Lodd. bot. cab. t. 1954. Invol. squamæ ext. fuscæ, inter. flavo-citrinæ seu ex Less. sordide incarnatæ. (v. s. comm. à cl. Burch. sub n. 7870. cat. geogr.)

Sect. IV. LEUCOCHRYSUM.

Capitula homogama. Invol. squamæ stipitatæ ad apicem stipitis lanato-ciliatæ. Achænium glabrum. Pappus plumosus. Recept. nudum. — Habitus *Blepharolepidis* sed pappus plumosus!, *Athereseos* sed achænium glaberrimum!

16. *H. INCANUM*, incano-tomentosum, caule herbaceo adscendente aut erecto simplici apice aphylo, foliis linearibus integerrimis subacutis 1-nerviis, super. distantibus multò minoribus, capitulo terminali nudo, invol. subcampanulati squamis longè stipitatis ad apicem stipitis lanato-ciliatis, productis in laminam lanceolatam, achænio glabro. \mathcal{Z} in terrâ Van-Diemen legit cl. Gunn. Habitus *Helichr. dealbati*. Squamæ invol. exteriores rufæ, cæteræ lacteæ, mediæ longiores, intimæ breviores. (v. s.)

β . *tricolor*, squamis ext. purpurascens, mediis flavidis, intimis albis. — in terrâ Van-Diemen ubi anglicè dicitur *Native Amaranth*. *Helichr. incanum* Hook. bot. mag. t. 2881.

17. *H. BICOLORUM*, cano-tomentosum, caule erecto herbaceo? duro ramoso, foliis linearibus subnerviis acutis sessilibus, ramis apice aphyllis 1-cephalis, invol. squamis stipitatis ad apicem stipitis lanato-ciliatis in appendicem oblongam scarioso-albam productis, achænio glabro. ζ in Novâ-Hollandiâ interiore ad Lachlan flum. in collibus julio flor. legit cl. A. Cunningham. *Helichr. bicolorum* Cunn. in litt. 1834. Valdè accedit ad *H. incanum*, sed caulis ramosus fortè frutescens, folia pollic. nec 2 poll. longa, capitula minora, etc. Invol. extus hinc inde subpurpurascens, cæt. album. Cor. flavæ. (v. s. comm. à cl. inv.)

18. *H. ALBICANS*, herbaceum erectum totum incano-tomentosum, foliis longè linearibus acutis basi attenuatis ad basin caulis confertis ad apicem sensim minoribus et rarioribus, caule simplici 1-cephalo, capitulo ebracteato subhemisphærico, squamis lanceolatis, interioribus stipitatis ad stipitem ciliatis. \mathcal{Z} in Novâ-Hollandiâ (Gaud.) in quartzis circâ Bathurst (Cunn.). *Helichr. albicans* Cunn. in Field. geog. mem. 1825 (ex linnæâ 1827. p. 140. et ex spec. misso) non Sieb. *Helichr. sine nom.* Sieb. pl. exs. nov. holl. n. 580. Achænia glabra. Pappus plumosus flavicans. Recept. nudum. Flor. omnes hermaphr. (v. s.)

19. *H. COTULA*, herbaceum humile erectum ramosissimum, ramulis laxè et longè lanatis apice 1-cephalis, foliis filiformibus glabriusculis, invol. squamis radian- tibus, interioribus ovali-oblongis. — in Nov.-Holl. ad Swan-River. *Helichrysum* (*Helipterum*) *Cotula* Benth. in Hugel enum. pl. p. 65. Herba vix semipedalis. Rami infernè glabrati apice lanati. Invol. campanulatum, squamis sub- fusciscentibus, inter. niveis extus pallide roseis. Pappus citrinus.

Sect. v. LEOCHRYSUM.

Capitula homogama. Invol. squamæ basi hyalinae collatæ nec angustatæ. Recept. nudum. Achænia pubera. — Herba Australasice annua glabra. Invol. lutea.

20. *H. POLYGALÆFOLIUM*, glabrum, caule à basi ramoso, ramis sterilibus oppositis subdiffusis, medio florido erecto, foliis sessilibus oblongo- seu lanceolato-linearibus, inf. oppositis obtusiusculis, super. alternis acutis, capitulo terminali solitario ebracteato, invol. squamis ext. rufis scarioso-subhyalinis, inter. longioribus flavis, omnibus obtusiusculis. (1) in paludosis depressis in Molle's-plains propè Lachlan rivier in Novæ-Cambiæ austr. parte interiore legit cl. Cunningham. *Helichrysum polygalæfolium* A. Cunn. in litt. 1834. Herba 6-8 pollic. Capit. diam. pollic. (v. s. comm. à cl. inv.)
21. *H. DIFFUSUM*, herbaceum glabrum multicaule diffusum, caulibus simplicibus usque ad apicem foliosis, foliis sessilibus linearibus mucronulatis, capitulo terminali solitario foliis cincto, invol. squamis ovalibus obtusis, ext. vix rufescentibus, cæteris flavis. (1) in sylvaticis ad basin montium Peel's-range dictis in int. parte Novæ-Cambiæ austr. lat. grad. 34, junio flor. legit cl. Cunningham. *Helichrysum diffusum* A. Cunn. in litt. 1834. Herba 3 poll. longa. Radix exilis. (v. s. comm. à cl. inv.)

Sect. VI. SERICOPHORUM. — *Helichrysum Gaudich. bot. voy. Freyc. 3. p. 465.*

Capitulum multiflorum homogamum, fl. marginalibus fertilibus, centralibus interdum abortivis. Recept. nudum planum. Invol. scariosum imbricatum, squamis intimis elongatis petaloideis coloratis ciliatis. Anthere basi bisetæ, setis non plumosæ. Achænia adpressæ sericeæ, villis super. pappum calyculiformem mentientibus. Pappus 1-serialis, setis dense plumosis. — Herba aut fortè suffrutices è Novâ-Hollandiâ. Differt ab Edmondiâ fl. centralibus abortivis, anther. setis non plumosis, habitu et patriâ.

22. *H. HUMBOLDTIANUM*, herbaceum erectum subtomentosum, foliis alternis linearilanceolatis undulato-crispis, corymbis confertis, inv. oblongi squamis oblongis obtusis, exter. adpressis, intimis breviter radiatis. — in Novâ-Hollandiâ occident. ad sinum Canum marinorum. *Helichrysum Humboldtianum* Gaud. in bot. voy. Freyc. p. 465. t. 88. Capitula 4 lin. longa, squamæ ext. rufæ, intimæ in sicco vinosæ, recentæ aurantiacæ. Flor. pauciores et pappus evidentius plumosus quàm in spec. seqq. (v. s. comm. à cl. Gaudich.)
23. *H. CASSINIANUM*, herbaceum totum pilosiusculum erectum, foliis alternis oppositisve oblongo-linearibus integerrimis acuminatis, corymbo paniculato, capitulis pedicellatis ebracteatis oblongis, invol. squamis ext. rufis erectis, intimis albis longè radiantibus. (1)? in Novâ-Hollandiâ occidentali ad sinum Canum marinorum detexit cl. Gaudichaud. *Helichrysum Cassinianum* Gaud. in bot. voy. Freyc. 466. t. 87. Achænia sterilia cylindracea imâ basi villifera. (v. s. comm. à cl. Gand.)
24. *H. ANTHEMOIDES*, herbaceum multiceps erectum glabrum, foliis alternis linearilanceolatis undulatis, capitulis ad apices caulium solitariis ebracteatis, invol. campanulati squamis exter. ovatis obtusis, intimis longè radiantibus oblongis albo-coloratis. (2) in Novâ-Hollandiâ (Sieb.) orientali circâ Port-Jackson (Gaud.), ad flum. Macquarie (Cunn.). *Helichrysum anthemoides* Sieb. in pl. exs. nov. holl. n. 344. Spreng. syst. 3. p. 484. *H. linifolium* Cunn. in litt. 1834. *Aphelexis ericoides* Don ex Sweet! in litt. *Rhizoma* lignosum caules plarimos vix pedales filiformes simplices proferens. (v. s.)
25. *H. PUNCTATUM*, glabrum, ramis virgatis, foliis sessilibus, super. basi in appendicem albidam adpressam subproductis linearibus acutis utrinque impresso-punctatis, capitulis solitariis terminalibus nudis, squamis inv. exter. hyali-

nis brevibus ad apicem ferè 1-nerviis subacutis, cæteris longioribus basi 1-nerviis in appendicem albam longam scarioso-petaloideam productis. 24 in terrâ Van-Diemen legit cl. Gunn. Affine *H. anthemoides* sed folia valdè diversa erecta crassiuscula sub lente subdenticulata. Pappi setæ basi concretæ longè plumosæ. Achæn. sericeo-villosum, villis super. pappum exter. calyculiformem mentientibus. (v. s. comm. à cl. Lindley.)

26. *H. floribundum*, caule herbaceo multicauli erecto subpuberulo, foliis sessilibus linearibus integerrimis acutiusculis, jun. pubescentibus, adultis glabris, summis sub capitulis apice scarioso-albis in squamas sensim conversis, capitulis ad apices ramorum solitariis paucisve sessilibus ovatis, invol. squamis multiserialis scarioso-albis ovato-lanceolatis. ① in sylvis sterilibus Novæ-Hollandiæ in parte inter. Novæ-Cambr. austr. ad Peel's-range junio flor. legit cl. A. Cunningham. Helicr. floribundum Conn. in litt. 1834. Habitat accedit ad H. rigidulum, caractere ad *H. anthemoides*. Achæn. pilis sericis confertis vestita, summis pappi calyculum referentibus; pappus paucisetus plumosus. (v. s. comm. à cl. inv.)

DLI. APHELEXIS Bojer in litt. non. Don.

Recept. vix alveolatum. Invol. squamæ disco longiores basi virescenti-fuscæ pauciseriales in appendicem lineari-lanceolatam productæ. Pappi setæ filiformes apice summo paucibarbellatæ. Flores omnes hermaphr. Anthæræ breviter bisetæ. — Species Madagascarienses.

* *Argyrea macrocephala multiflora*, pappi setis basi subconcretis.

1. *A. CANDOLLEI* (Bojer! in litt. 1834), suffruticosa, ramis hirsutissimis ad apicem usque foliis obtectis, foliis linearibus acuminatis nervo subtus prominulo et marginibus nervigeris rigidè adpressis araneosis, capitulis terminalibus solitariis rarius geminis foliis plurimis subverticillatis hirsuto-araneosis arcè cinctis, invol. squamis disco triplò longioribus subacutis glabris albo-scariosis basi intus fusco maculatis. 5 in locis aridis montium excelsiorum provinciæ Be-tsi-lou ins. Madagascar detexit cl. Bojer. Folia et invol. squamæ 6 lin. longæ, lineam lata. (v. s. comm. cum seqq. à cl. Bojer.)
2. *A. ADHERENS* (Bojer! in litt. 1834), caule suffruticuloso ramoso, ramis arachnoideis, foliis sessilibus arcè adpressis lineari-acuminatis subaraneosis trinerviis nervo medio prominulo aliis marginalibus, capitulis terminalibus solitariis foliis squamisve rufis subaraneosis latius lanceolatis cinctis, squamis scarioso-albis subacutis flosculos duplò superantibus. 5 in campis circà Tananarivou urb. capit. prov. Emirnensis ins. Madagascar legit cl. Bojer. Simile *A. Candollei*, sed capitula dimidiò ferè minora. Folia et squamæ 4 lin. longa. (v. s.)

** *Chrysocoma microcephala pauciflora*, pappi setis liberis.

3. *A. SELAGINIFOLIA*, caule fruticuloso ramoso, ramis araneosis foliis obtectis, adultis glabris, foliis arcè erectis imbricatis subulatis subtriquetris araneosis, capitulis 3-4 ad apices ramulorum sessilibus congestis foliis cinctis paucifloris. invol. squamis linearibus obtusiusculis flavo-scariosis, pappo persistente, setis basi distinctis. 5 inter fissuras rupium abruptarum prov. Emirnensis ins. Madagascar. Gnaphalium selaginifolium Bojer! in litt. 1835. Folia 2-3 lin. longa. Invol. squamæ sesquilineares. Flores 4-6 in invol. (v. s.)
4. *A. LYCOPODIOIDES*, fruticosa ramosissima, ramulis subaraneosis foliis omninò teetis, adultis glabris, foliis confertis adpressis nervo elevato subtriquetris acerosis subaraneosis, capitulis ad axillas supremas aut apices ramorum sessilibus solitariis terniæve foliis stipatis paucifloris, invol. squamis oblongis flavido-scariosis subacutis. 5 in locis abruptis montium prov. Emirnensis ins. Madagascar. *Aphelexis lycopodioides* Bojer! in litt. 1835. Folia 2 lin. longa. Capitula parva 4-5-flora. Recept. angustissimum nudum. Pappus setaceus caducissimus, setis basi omninò discretis. (v. s.)

tum disco sæpius æquale, squamis imbricatis adpressis subhyalinis. Recept. planum omnino nudum. Antherae basi bisetæ. Achænia teretia aut teretiuscula subpapillosa. Pappus 1-serialis, setis disci et radii filiformibus vix scabridis. — Herbæ (rarius suffrutices) sæpius plius minus lanatæ aut tomentosæ, per orbem totum dispersæ. Folia sessilia aut decurrentia sæpius mollia. Capitula sæpius disposita in glomerulos nunc terminales nunc axillares, fasciculatos corymbosos spicatosve. Invol. squamæ albidæ rufæ purpureæ aut flavæ.

Sect. 1. EUGNAPHALIUM. — Gnaphalium *Cass. dict.* 19. p. 119.

Achænia teretiuscula.

§. 1. XANTHINA.

Invol. squamæ luteæ.

* *Foliis non decurrentibus.* — Species Indicæ.

1. *G. JAVANUM*, albedo-tomentosum, caule simplici gracili, foliis sessilibus, infer. lineari-spathulatis approximatis, super. alternis linearibus, corymbo terminali composito oligocephalo, invol. squamis flavidis scariosis oblongis subacutis. — in altis montium Javæ orientalis. Gn. gracile Blum! bijdr. p. 900. non Kunth. Folia 3 lin. longa, semilineam lata. Corymbus compositus ramulis tribus brevibus apice capitula 4-5 congesta sessilia gerentibus. Rec. nudum. Flores fœm. pluriseriales filiformes, hermaphr. paucissimi. Pappus capillaris. (v. s. in h. Blum.)
2. *G. RAMIGERUM*, caule basi suffruticoso ramoso subglabro, ramis albedo-tomentosis, foliis linearibus sessilibus integerrimis utrinque albedo-tomentosis, capitulis 8-10 in glomerulum subglobosum confectis, invol. squamis flavidis scariosis oblongis subacutis. ? in Indiæ orient. prov. boreali-occid. legit cl. Royle. Simillimum *G. gracili*, sed diversum videtur ex caule ramoso nec simplici, capitulis magis confectis et patriâ. Conferant peregrinatores an sit nova varietas? (v. s. comm. à cl. Royle.)
3. *G. CONFUSUM*, totum albo-tomentosum, caule herbaceo solitario erecto simplici, foliis infer. elliptico-obovatis basi attenuatis, super. oblongis summis linearibus acutis sessilibus, corymbo composito terminali laxiusculo, invol. squamis aureis nitidis subscariosis acutiusculis vix disco longioribus. ① in Martabanâ ad ripas flum. Saluen, Atran et Irrawaddy legit cl. Wallich. Gn. Martabanicum Wall! cat. n. 2950. comp. 60. Fortè Gn. pallidum Ham. ex Wall! cat. n. 2953 ad Dhupari lectum, huc potius quàm *G. pallido* vero refer.? Gn. arenarium Thunb! fl. jap. p. 312 non Linn. et ideò in Japoniâ secus vias vulgare. Habitus Gn. arenarii. Radix gracilis annua. Capitula parva. Flor. fœm. pluriseriales, hermaphr. pauci. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or. et specim. Thunb. in h. Delessert.)

** *Foliis decurrentibus.* — Species aliæ Indicæ, aliæ Americanæ.

4. *G. MULTICEPS* (Wall! cat. n. 8949. comp. 59), lanatum, caulibus pluribus herbaceis adscendenti-erectis simplicibus, foliis infer. lanceolatis acutis planis, caulinis sessilibus vix subdecurrentibus, summis linearibus, capitulis terminalibus dense glomeratis, invol. squamis oblongis ellipticis obtusis. ② in Indiæ orient. prov. Nepaliæ et Silhet. Gn. affine Don prod. fl. nep. 173? excl. syn. Affine Gn. luteo-albo, sed invol. squamæ obtusæ nec acutæ intensè flavæ nec pallidè subflavescentes. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)
5. *G. HYPOLUCUM* (DC. in Wight contr. p. 21), caule erecto tereti infernè scabrido supernè ramoso tomentoso, foliis linearibus acuminatis margine subrevolutis suprâ scabridis subtus niveo-tomentosis cum nervo medio scabrido basi adnatâ semiamplexicaulibus subdecurrentibus, capitulis ad apices ramorum

congestis subsessilibus, glomerulis corymboso-paniculatis, invol. squamis flavis scariosis ovali-oblongis obtusiusculis disco paulò longioribus. (2)? in Indiæ Péninsulæ montibus Neelgerry legit cl. Wight. Specim. etiam adest in coll. Wallich. mixtum sub n. 2949 sine loci design. Species elegans, foliis discoloribus et invol. flavis facillè distinguenda. Fl. fœm. pauciseriales, herm. pauci. Folia apice undulato-subrepandula. (v. s. in h. Wight.)

6. *G. CHEIRANTHIFOLIUM* (Lam. dict. 2. p. 752), caule herbaceo erecto simplici folisque utrinque cano-lanatis, foliis decurrentibus lineari-lanceolatis acutis undulato-crispis, ramis floridis in paniculam dispositis, capitulis ad apices ramorum congestis semigloboso-campanulatis, invol. squamis scariosis nitidis flavo-citrinis oblongo-linearibus vix acutis. (1)? circa Monte-Video (Comm. Arlaud!) et fortè in Rio-Grande? (h. imp. Bras. n. 9899). Gn. cheiranthifolium Pers. ench. n. 64. Herba pedalis tota lanata. Radix perpend. crassitie pennæ corvinæ. Fol. 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-3 lin. lata. Flor. innumeri, centrales 10-12 hermaphr. (v. s. ex h. Puerari.)
7. *G. BERLANDIERI*, caule herbaceo erecto aut subadscendente sericeo-tomentoso, foliis elongato-lanceolatis breviter decurrentibus acuminatis suprâ araneosis subtus cano-tomentosis 1-nerviis, infer. in petiolum subattenuatis, ramis flor. erectis paniculato-dichotomis apice capitula 8-10 fasciculata subsessilia gerentibus, invol. hemisphærici squamis oblongis obtusiusculis glabris flavidis scariosis. \mathcal{U} circa urbem Mexico mediâ æstate legit cl. Berlandier pl. exs. n. 471! Flor. hermaphr. circ. 10, fœm. circ. 25. Achenia glabra fusca minima. Folia 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-3 lin. lata. (v. s.)
8. *G. PANICULATUM* (Colla mem. acad. Tur. 38. p. 17. t. 26 non Berg. nec Thunb.), caule herbaceo erecto molliter tomentoso, foliis breviter decurrentibus oblongo-lanceolatis mucrone calloso acutis subtus velutino-tomentosis suprâ junioribus pube araneosâ deciduâ vestitis dein glanduloso- et confertè puberulo-scabridis, ramis flor. in paniculam subcorymbosam digestis, capitulis ad apicem ramorum ramulorumque densè lanatorum congestis ovato-campanulatis, invol. squamis ovali-sublanceolatis subacutis citrinis nitidis. \mathcal{U} in fruticetis declivibus calidis collium ad Valparaiso Chilensium mens. nov. et dec. flor. legit cl. Bertero (n. 1033!). In diversis spec. proportio pubis tomentosæ et glandulosæ variat. Flor. herm. in capit. circ. 15. Icon citata, ex plantâ hortensi delineata, exhibet capitula pauciora et minora quàm specim. spontanea. (v. s. comm. à cl. Bertero.)
9. *G. CITRINUM* (Hook. et Arn. bot. Beech. 1. p. 31), caule herbaceo erecto tomentoso, foliis longè decurrentibus lineari-lanceolatis acutis suprâ velutinis subtus albo-tomentosis, corymbis terminalibus, capitulis congestis ovato-campanulatis, invol. squamis oblongis obtusis citrinis nitidis. \mathcal{U} in Chili (Pœpp.!) ad Conceptionem (Beech.). Gn. viscosum? Pœpp. coll. chil. 1. n. 213. diar. n. 25. Accedit ad G. puberulum capitulis inter folia ad apicem caulis congestis et foliis longè decurrentibus, sed differt ab eo caule foliisque molliter velutino-tomentosis. (v. s.)
10. *G. GRACILE* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 831. non Blum.), caule herbaceo erecto simplici supernè albo-lanato, foliis linearibus decurrentibus acutis 1-nerviis suprâ pilosiusculis subtus albo-tomentosis, junioribus margine revolutis, capitulis ad apices ramorum ramulorumque corymbi conglomeratis subglobosis multifloris, invol. squamis obtusis flavescentibus. \mathcal{U} in Mexici montanis propè Guanajuato. Folia radic. lineari-spathulata. Flor. herm. 16-20. Recept. convexiusculum. Invol. squamæ 60-70.
11. *G. TENUE* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 83), caule herbaceo erecto simplici supernè piloso-sericeo, foliis radicalibus lineari-spathulatis, caulinis angustè linearibus acutis subsemialexicaulibus margine revolutis suprâ pilosiusculis subtus albo-lanatis subrecurvato-reflexis, corymbo terminali, capitulis sessilibus, invol. squamis obtusis flavescentibus. \mathcal{U} in Mexico? Folia pollicaria. Caulis pedalis. *G. gracilis* var. ex Spreng., sed cl. Kunth qui species binas vidit distinctas autumat.

12. *G. HIRTUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 82), caule herbaceo erecto simplici folisque viscoso-hirtis sessilibus linearibus angustato-acutis 1-nerviis margine revolutis subtus glaucescentibus, capitulis terminalibus conglomeratis semigloboso-campanulatis, invol. squamis argutè acutis flavescensibus. $\frac{1}{2}$ in Mexico ad montem Chapoltepec? Affine *G. viscoso* sed caulis minus foliosus, folia subtus non lanata, capitula paulò majora, invol. squamæ angustius acutæ.
13. *G. VISCOSUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 82), caule herbaceo erecto subsimplici densissimè folioso, foliis sessilibus linearibus margine revolutis supra viscoso-hirtis subtus albo-lanatis, capitulis conglomeratis semigloboso-campanulatis, glomerulis corymbosis, invol. squamis acutis pallidè flavescensibus. $\frac{1}{2}$ juxta urbem Mexici in radicibus montis Chapoltepec. *G. splendens* Willd. herb. ex Spreng. Folia 2 poll. longa, lineam lata. Invol. squamæ circ. 5o. Flor. herm. 16-20, cæt. fœm.
14. *G. ANTENNARIOIDES*, stoloniferum, caule flor. herbaceo erecto simplici folisque utrinque sericeo-lanatis argenteis, radic. lineari-spathulatis, caul. sessilibus lanceolato-linearibus acutis, capitulis conglomeratis, glomerulo solitario subgloboso, invol. semiglobosi squamis scariosis obtusiusculis flavescens-virescentibus, intimis apice radiantibus. $\frac{1}{2}$ in Andibus Peruvias propè Ayavaca. *Elchrysium gnaphalioides* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 87. *Gn. elichrysoide* Willd. herb. ex Spreng. Habitus *Antennariae dioicæ*. Flor. crebri, centr. circ. 15 hermaphr.

§. 2. AXANTHINA.

Invol. squamæ albidæ, rufæ, fuscæ seu purpurascentes.

* *Foliis decurrentibus*. — Species Americanæ, Capensæ et Indiæ.

15. *G. CALIFORNICUM*, caule herbaceo erecto subaraneoso glanduloso-pubero, foliis breviter adnatis lanceolato-sublinearibus acuminatis basi latioribus pube brevi subglandulosâ confertâ pubero-hirtellis, ramis flor. paniculatis capitula congesta subsessilia subglobosa gerentibus, invol. squamis glabris argenteis ovalibus oblongis obtusiusculis. $\frac{1}{2}$ in Novâ-Californiâ legit cl. Douglas. Habitus *Helichrysorum Capensium*. Flor. fœm. plariserialia involucri paulò breviora. Recept. nudum. Invol. subconnivens 3 lin. diam. (v. s. comm. ab hom. soc. hortie. Londin.)
16. *G. PUBERULUM*, caule herbaceo basi suffruticuloso adscendenti-erecto folisque etomentosis pube brevi subglandulosâ puberulo-hirtellis, foliis longè decurrentibus oblongo-lanceolatis mucronulatis tenuissimè pinnativenosis, capitalis ad apicem caulis confertis subsessilibus, invol. squamis oblongo-lanceolatis vix acutis stramineis glabris. $\frac{1}{2}$ in Chili ad montem la Leona specim. anthesi incipiente legit cl. Bertero (herb. n. 299!) et in Brasiliâ si *Gn. decurrens* Schrank pl. Mon. t. 84 (non Yves) huc ex icone ritè referendum? Pubes fortè viscosa, sed à *G. viscoso* foliis margine non revolutis differt. Medium inter *G. decurrens* et citrinum, ab utroque differt foliis utrinque concoloribus latioribus cauleque etomentosis et capitulis magis confertis. (v. s.)
17. *G. VIRA-VIRA* (Mol. chil. ed gall. p. 336), totam laxè albo-lanatum, caulibus è collo plurimis erectis adscendentibusve simplicibus, foliis oblongo-lanceolatis, infim. basi attenuatis, caulinis tennè et brevè decurrentibus, super. mucrone subsphacelato apiculatis, capitulis ad apices ramorum congestis, invol. subcampanulati squamis albidis scariosis glabris acuminatis. (I) ex Cham. in pascuis petrosis et calidis Chilensium ad Quillota Rancagua et Valparaiso (Bert. n. 1032 et 1823). *Gn. Pira-vira* Less. in linnæâ 1821. p. 227. excl. syn. Pœpp. *Gnaph. Chilense* Spr. syst. 3. p. 480? ex Cham. *Gn. Sprengelii* Hook. et Arn. bot. Beech. 1. p. 150? *Elchrysium* Feuill. obs. 3. p. 18. t. 23. f. 2. Vulgò dictum *Vira-vira* ex Bert. seu *Herba della Vida* ex Feuill. Affine *Gn. luteo-albo*. Flor. herm. 4-5, fœm. 30-35. (v. s.)

18. *G. DYSODES* (Spreng. syst. 4. p. 776), caule herbaceo erecto simplici dense folioso, foliis decurrentibus ovato-lanceolatis angustato-acuminatis margine undulatis suprâ glabriusculis subtus albidolanceolatis, corymbo terminali ramosissimq fastigiato, capitulis conglomeratis campanulatis, invol. squamis obtusiusculis flavescensibus. \mathcal{L} in altâ planitie Tapiensi propè urbem Novæ-Rio-bambæ Quitensium. Gn. graveolens H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 81. non Bieb. Herba pedalis. Folia 2 et ultrâ poll. longa, infer. semipollic. lata. Flores creberrimi, 15-20 central. hermaphr.
19. *G. CYMATOIDES* (Kunze in Poepp. coll. chil. (1830) n. 21), arachnoideo-lanosum, caule adscendente erecto ramoso, foliis linearibus acutis decurrentibus undulato-crispatis, ramis paniculato-corymbosis, capitulis ad apices ramulorum confertis parvis breviter pedicellatis, invol. squamis oblongo-linearibus basi virescentibus apice rufescentibus obtusis. ① in Chili circâ Concon (Poepp.!) in lapidoso maritimis secus torrentes ad Valparaíso et S. Iago (Bert.!) *G. ulophyllum* Hook. et Arn. bot. Beech. 1. (1831) p. 31, *G. cheiranthifolium* Bert. herb. *G. Piravira* var. Less. in linnæa. Invol. squamæ 15-20. Flor. herm. 4-6, fœm. circ. 20. (v. s.)
20. *G. IGNATUM*, caule herbaceo erecto subsimplici araneoso-hirsuto, foliis breviter decurrentibus erectis lanceolato-linearibus acuminatis utrinque araneoso-hirsutis, corymbi ramis brevibus hirsutissimis, capitulis fasciculato-glomeratis multifloris, invol. subcampanulatis squamis glabris pallide rufescentibus, ext. latè ovatis, inter. ovato-lanceolatis subacutis. ① in Mexico legit cl. Berlandier ad montem de Las Cruces (n. 1195!) in valle Mexici (n. 740!) inter Tampico et Real del monte (n. 309!) ad Guchilaque (n. 1146!). Folia pollicem longa 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata. Flor. herm. circ. 10, fœm. 30-40. (v. s.)
21. *G. OXYPHYLLUM*, caule herbaceo erecto hirsuto apice corymboso-ramoso, foliis semiamplexicaulibus breviter decurrentibus lanceolatis acuminatis suprâ pube brevi crassâ hirtellis subtus subhirsutis, corymbi ramis araneoso-lanceolatis, capitulis fasciculato-congestis in corymbum compositum digestis, invol. ovatis squamis lanceolatis acutis pallide flavescenti-rufescentibus. \mathcal{L} ? ①? in Mexico circâ Villalpando legit cl. Mendez. Folia sesquipoll. longa 4-5 lin. lata. Flor. herm. 5, fœm. circ. 20-25. Invol. squamæ 15-20. (v. s.)
ß. semilanceatum, foliis subtus albo-lanceolatis, — Cum var. α mixtum in pl. Mendezianis. (v. s.)
22. *G. DOMBEYANUM*, caule herbaceo erecto et molliter araneoso-hirsuto, foliis decurrentibus lineari-lanceolatis apiculatis 1-nerviis suprâ jun. subaraneosis subtus villosis-hirsutis, summis angustioribus margine subrevolutis, corymbo composito, capitulis ad apices ramorum apices congestis campanulatis, invol. squamis albidolanceolatis acutis hyalinis lanceolatis acutiusculis. \mathcal{L} in Amer. merid. (verisim. in Peruvia) legit cl. Dombey. Flor. innumeri, centr. circ. 12 hermaphroditi. Folia 3 poll. longa 3-4 lin. lata. (v. s. comm. à Mus. reg. Par.)
23. *G. PURPURASCENS*, caule herbaceo erecto simplici araneoso-subhirsuto, ramis apice densius lanatis subcorymbosis, foliis breviter et angustè decurrentibus linearibus acutis erectis 1-nerviis margine revolutis suprâ araneosis subtus tomentosis, capitulis ad apices ramorum corymbi congestis, invol. squamis circ. 5 lanceolatis acutis roseo-purpurascensibus. \mathcal{L} ? in Mexico verisim. circâ urbem legit cl. Mairet. Affine videtur *G. roseo*, sed differt foliis decurrentibus nec sessilibus, linearibus nec lanceolatis, vix pollicem nec 1 $\frac{1}{2}$ poll. longis, invol. squamis acutis nec obtusis circ. 20 nec 30. Flor. herm. circ. 15, fœm. 15-20. (v. s.)
24. *G. SCHRADERI*, caule herbaceo erecto supernè paniculato-ramosissimo lanuginoso, foliis breviter decurrentibus lineari-lanceolatis acuminatis 1-nerviis suprâ araneosis subtus canescenti-lanuginosis, capitulis ad apices ramorum congestis subsessilibus ovato-campanulatis, invol. squamis lanceolatis acuminatis glabris purpurascensibus. \mathcal{L} patr. ign. verisim. America. Gn. pellitum hort. Goett. ex Schrad. in litt. 1832. Folia 4 poll. longa, 5 lin. lata. Differt à

Gn. pellito caule ramosissimo nec simplici, foliis decurrentibus nec sessilibus, invol. purpurascensibus nec flavescentibus, squamis 20-25 nec 30-35, flor. fœm. 30 et herm. 10, nec fœm. 30-40 et herm. 5. (v. s. c.)

25. *G. LEPTOPHYLLUM*, caule herbaceo erecto simplici supernè albo-lanato, foliis linearibus angustè decurrentibus erectis acutis 1-nerviis suprà pilosiusculis subtùs albo-tomentosis, junioribus margine revolutis, capitulis ad apices ramorum ramulorumque corymbi conglomeratis subglobosis multifloris, invol. squamis lanceolatis subacutis stramineis. \mathcal{U} in Mexico legit cl. L. Alaman. Folia radic. ignota, caulina $1\frac{1}{2}$ poll. longa, lineam lata. Flor. herm. 8-10, fœm. innumeri. Recept. convexiusculum. Invol. squamæ circ. 40. An idem ac *G. gracile*? (v. s.)

26. *G. BRACHYPTERUM*, caule herbaceo erecto arachnoideo apice breviter ramoso-corymboso, foliis infer. sessilibus, super. breviter et obtusè decurrentibus lineari-lanceolatis acutis undulatis suprà viridibus junioribus subaraneosis demùm subscabris subtùs albo-tomentosis, capitulis glomeratis, invol. oboeonicò-campanulati squamis scariosis albidis glabris ovato-lanceolatis acuminatis. \mathcal{U} ? circà Victoriam Mexici mense nov. legit. cl. Berlandier. Gn. undulatum Pers. ench. 2. p. 418 excl. syn. Sæpè confusum cum Gn. undulato vero Capensi, sed diversum foliis brevius et obtusius decurrentibus, capitulis duplò majoribus, squamis acuminatis. Flor. in invol. circ. 50, quorum 10 hermaphr. (v. s.)

27. *G. GAUDICHAUDIANUM*, caule herbaceo erecto simplici præc. apice lanuginoso; foliis radic. lato-oblongis, caulinis decurrentibus lineari-lanceolatis acuminatis 1-nerviis, suprà jun. araneosis mox pube brevi subglandulosâ crassâ hirtellis, subtùs cano-lanatis, corymbo terminali subgloboso, capitulis ad apices ramulorum congestis semigloboso-campanulatis, invol. squamis nitidis scariosis albedo-stramineis oblongis obtusis. ① circà Rio de Janeiro legit cl. Gandichaud. Flor. innumeri, centr. circ. 5 hermaphr. Folia caulina $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-3 lin. lata, radicalia subsessilia oblonga basi attenuata 4-5 lin. lata. An fortè ex patriâ *G. decurrens* Schrank pl. rar. h. Mon. t. 84? sed capit. semiglobosa nec ovata, etc. (v. s.)

β ? *subrufescens*, invol. pallidè rufescente, rhizomate sublignoso. \mathcal{U} in Brasiliæ prov. Rio-Grande (h. imp. Bras. n. 983 et 985!). An fortè spec. propr. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)

28. *G. DECURRENS* (Ives in Sillim. journ. sc. am. 1. (1819) n. 4. p. 380 cum ic.), caule erecto simplici confertè piloso-scabro apice summo ramoso, ramis lanuginosis, foliis lineari-lanceolatis basi latioribus semiamplexicaulibus mucronatis integerrimis suprà (more caulis) scabris, subtùs (more ramorum) lanuginosis, capitulis ad apices ramorum congestis subsessilibus, invol. squamis scariosis acuminatis disco æqualibus. \mathcal{U} in Novâ-Cæsareâ (Spreng.), circà New-haven et ad Housatonic non longè à Long-Island (Ives), ad Albany (Torr!), in Californiâ (Less.), in insul. Juan Fernandez (Gay!). Non confund. cum Gn. undulato Capensi nec cum Gn. decurrente Wall. nec cum homonymo et affini *G. decurrente* Schrank. Flor. fœm. multiseriales. (v. s. comm. à cl. Torrey.)

29. *G. UNDULATUM* (Linn. sp. 1197), caule herbaceo apice ramoso arachnoideo, foliis longè decurrentibus lanceolato-linearibus discoloribus suprà viridibus subscabris subtùs albo-tomentosis, capitulis glomeratis, glomerulis in paniculam corymbosam dispositis, invol. glabri campanulati flavidi squamis scariosis vix acutiusculis. ① ad Cap. Bonæ-Spei (Krebs!) ad Caledon, Uitenhagen, Zwellendam (Eckl!), ad Paarlberg, Zwarte Basche et Omtata (Drege!) Willd. sp. 3. p. 1875. Less! syn. 331. *Elichrysium decurrens* Moench meth. 576. sed div. à *Gnaph. decurrente* Ives, Wall. aut Schrank. — Dill. elth. t. 108. f. 130. Capit. vix 2 lin. longa. Flores circ. 40, quorum 8-10 hermaphr. (v. s.)

** *Foliis non decurrentibus.*

† *Capitulis corymboso-congestis.*

30. *G. PROTEIFORME* (Lam. dict. 2. p. 742), fruticosum erectum ramosum totum lanâ sericeâ subfuscescente tomentosum, ramis annulato-cicatratis, capitulis ad apices ramorum foliosorum densè in glomerulum rotundum aggregatis sessilibus, invol. squamis oblongis rufido-scariosis apice recurvis obtusis. 5 in insulâ Mauritii inter rupes montium circâ Palma (Lam.), in Borboniâ planitie Caffrorum (Bouton!). Flor. circ. 15, quorum 11-12 feminei, 3-4 hermaphr. Glomerulus magn. globi Platani. Flor. et pappus ferè *G. yuccæfolii*. (v. s.)
31. *G. ? ARNICOIDES* (Lam. dict. 2. p. 762), rhizomate lignoso, foliis plerisque radicalibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis basi trinerviis utrinque densè sericeo-tomentosis, caulibus simplicibus tomentosis parçè foliosis, capitulis ad apicem aggregatis amplè bracteatis sessilibus, invol. squamis ext. brevioribus lanatis, mediis oblongis scariosis nitidis, intimis linearibus. 2½ in insulâ Borboniâ ad planitiem Caffrorum inter gramina (Comm. ! Bory! Bout. !). Gn. leontopodinum Bory! ined. Herba 6-10 poll. longa. Capitulum subrufescens. Recept. planum tenuiter areolatum. Pappus rufus 10-12-setus. (v. s.)
32. *G. NANUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 84 non Willd.), caule herbaceo erecto humili simplici lanato, foliis sessilibus adpressis lanceolatis angustato-acutis uninerviis tenuiter hirsuto-lanatis, capitulis conglomeratis, glomerulis terminalibus subternis, invol. semigloboso-campanulati squamis obtusis ochraceo-flavescentibus. 2½ in Andibus Peruvianis. Gn. humillimum Spreng. syst. 3. p. 476. Invol. squamæ circ. 40. Flor. innata, centr. 10 hermaphr. Herba subtripollic. Folia 7-8 lin. longa, basi lineam lata.
33. *G. LAVANDULACEUM*, fruticosum ramisque procumbens, ramis cano-tomentosis, foliis sessilibus lanceolato-linearibus margine revolutis utrinque cano-tomentosis, capitulis terminalibus subgeminis pedunculatis campanulatis invol. squamis scariosis fuscescentibus acutiusculis, int. apice radiantibus. 2½ in frigidis Andium Mexicanorum non longè à Perote. Elichrysium lavandulæfolium H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 86 non DC. Folia 4-5 lin. longa, vix lineam lata. Invol. squamæ 40-50. Flor. circ. 30, centr. 9-10 hermaphr.
34. *G. POEPPIGIANUM*, caule herbaceo erecto molliter lanato simplici apice corymboso-ramoso, foliis sessilibus lanceolatis acuminatis subundulatis basi obtusis suprâ breviter puberulis subscabridis subtus densè albo-lanatis, capitulis ad apices ramulorum subcongestis semigloboso-campanulatis, invol. squamis lanceolatis acutis pallidè rufescentibus scariosis glabris. 2½ in Peruvia legit cl. Poeppig (pl. exs. n. 34. diar. 1368!). Invol. squamæ 30-35. Fl. fem. circ. 40, hermaphr. 12-13. Affine *G. brachyptero* sed folia (saltem super.) non decurrentia basi latiora supernè (fortè glanduloso-) puberula, capitula paulò majora, invol. rufescentia, etc. (v. s.)
35. *G. POLYCEPHALUM* (Michx. fl. bor. am. 2. p. 127), caule herbaceo erecto tomentoso paniculato et apice corymboso-ramoso, foliis sessilibus basi attenuatis lineari-lanceolatis acutis suprâ glabris subtus pubescenti-tomentosis, capitulis ad apices ramorum congesto-subcorymbosis antè anthesin ovato-conicis dein obovatis, invol. squamis oblongo-lanceolatis subacutis scarioso-albis. 2½ in agris et sylvis Amer. bor. à Canadâ ad Carolinam (Beck), in Louisianâ (Teint.!) et in Mexicanâ prov. Texas (Berl. ! pl. exs. n. 1880? et 283). Ell. sketch. 2. p. 325. Gn. obtusifolium Linn. sp. 1198. Gn. conoideum Lam. dict. 2. p. 755 non Kunth. — Icon 131 Dill. elth. ex plantâ cultâ non bona et fortè excl. — Fl. herm. pauci undè ad Antennariam refert cl. Rafin! in litt. 1831. (v. s.)
36. *G. DOMINGENSE* (Lam. dict. 2. p. 743), caule basi suffruticuloso, ramis araneoso-pubescentibus, foliis lineari-lanceolatis basi semiamplexicaulibus sub-

auriculatis acuminatis margine tenuissimè erosis suprà araneosis subtùs canotomentosis, corymbo ramoso fastigiato, capitulis ad apices ramorum congestis, invol. squamis oblongis vix acutis scariosis albis. $\frac{3}{4}$ in Sancto-Domingo (Thierr. ex Lain. Bertero!). Gn. polycephalum Spreng.! in h. Balb. Proximum polycephalo, sed foliis basi dilatato-semiamplexicaulibus faciliè differt. (v. s.)

37. *G. RELIUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 80), caule herbaceo erecto simplici foliisque densissimè albo-lanatis sessilibus lineari-lanceolatis acutis, corymbo terminali subfastigiato, capitulis conglomeratis, invol. squamis scarioso-diaphanis lanceolatis acutis flavescensibus. $\frac{1}{2}$ in frigidis Peruvia cum *G. incano*? à quo vix differt. Flor. in invol. 40-50, centr. 4-5 hermaphr. Cl. Sprengel syst. 3. p. 475 (meo sensu immeritò) conjunxit cum *G. lanato* Forst.
38. *G. ALBESCENS* (Swartz prod. 112. fl. ind. occ. 1334), caule herbaceo erecto infernè suffruticulosulo simplici niveo-tomentoso, foliis lineari-sublanceolatis utrinque attenuatis subsemiamplexicaulibus, suprà et infrà niveo-tomentosis, capitulis subcorymbosis confertis concis, invol. squamis scariosis albidis multidis oblongis acutiusculis. $\frac{1}{2}$ in summis montibus Jamaicae (Sw.) et in Sancto-Domingo ad flum. Yague (Bert.) Spreng.! syst. 3. p. 478. Affine *G. polycephalo*, sed cyma magis confertæ et oligocephalæ. Fl. fœm. pauciores. (v. s.)
39. *G. INCANUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 80), caule herbaceo erecto simplici foliisque tenuiter cano-lanatis lineari-lanceolatis sessilibus acutis basi angustatis, corymbo terminali subfastigiato, capitulis conglomeratis semigloboso-campanulatis, invol. squamis lanceolato-oblonga acutis flavescensibus. $\frac{1}{2}$ in frigidis Peruvia juxtà Micupampa ad radices montis Guayayoc. Folia $2\frac{1}{2}$ poll. longa, $4-4\frac{1}{2}$ lin. lata. Fl. in invol. 15, quorum 2-3 centr. hermaphr.
40. *G. CANESCENS*, totum villis sericeo-lanatis canum, caule herbaceo erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis, infer. basi attenuatis, super. breviter adnatis, capitulis ad apices ramulorum congestis sessilibus, invol. ovato-campanulati squamis scariosis albis lanceolatis acuminatis disco aequalibus. $\frac{1}{2}$ in Mexico ad Leonem ultrà Guanajuato legit cl. Mendez. Folia $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-3 lin. lata, patula. Inv. circ. 25-phyllum. Flor. herm. 5-7, fœm. circ. 25. (v. s.)
41. *G. SEMIAMPLEXICAULE*, caule herbaceo adscendente-erecto à basi ramoso tomentoso-lanato, foliis lanceolatis acuminatis imà basi dilatato-subauriculatis semiamplexicaulibus suprà araneosis subtùs tomentosis, capitulis ad apices ramulorum congestis sessilibus albidis glabris oblongis obtusis, invol. ovato-oblongo. $\frac{1}{2}$? in Mexico inter Vittoria et Tula legit cl. Berlandier pl. exs. n. 2188! Folia $1\frac{1}{2}-2$ poll. longa, 3-4 lin. lata. Invol. squamæ circ. 25. Flor. herm. circ. 5-6, fœm. 12-15? (v. s.)
42. *G. LANUGINOSUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 84), lanato-lanuginosum canescens, caule herbaceo erecto simplici, foliis sessilibus lineari-oblongis acutis mucronatis, capitulis conglomeratis, glomerulis terminalibus subquaternis, invol. semigloboso-campanulati squamis argutè acutis fuscescenti-virescentibus. $\frac{1}{2}$ in umbrosis Andium Peruvianorum juxtà Ayavaca. Folia pollicaria 3 lin. lata. Invol. 30-40 phyllum. Flor. 70-75 quorum centr. 10 herm. Cum Gn. Chilensi suo (Vira-vira Mol.) confadit Spreng. syst. 3. p. 480 sed foliis non decurrentibus differt.
43. *G. ATTENUATUM*, caule herbaceo erecto albo-tomentoso apice breviter paniculato, foliis lanceolato-linearibus acuminatis basi attenuatis suprà pube brevi crassà sparsà hirtellis subtùs tomentoso-lanatis, capitulis ad apices ramulorum congestis subsessilibus, invol. squamis scariosis stramineis acuminatis, ext. lanceolatis, int. linearibus. $\frac{1}{2}$? in Mexico circà Tampico de Tamaulipas legit cl. Berlandier (pl. exs. n. 701). Proximum *G. oxyphylo* var. β sed folia basi attenuata sessilia nec dilatato-adnata. Invol. circ. 30-phyllum. Fl. hermaph. 6-8, fœm. circ. 30-35. (v. s.)
44. *G. DICHOTOMUM* (Willd. ex Spreng. syst. 3. p. 473), caule herbaceo elato dichotomo ramoso, foliis lanceolatis utrinque attenuatis sessilibus subtùs ramis-

que albo-lanatis, capitulis terminalibus glomeratis, invol. cylindrici squamis conniventibus purpurascens. — in Cumanâ. Humb. et Bonpl.

45. *G. roseum* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 81?), totum albo-lanatum, caule herbaceo erecto ramoso, foliis semiamplexicaulibus lanceolatis acutis margine undulatis, ramis paniculato-corymbosis capitula apice fasciculata gerentibus, invol. oblongi squamis scariosis pallide roseis lanceolatis acutis. 2½ in Mexici valle Guanaxuatensi legit cl. Mendez. Gn. nitens Willd. herb. ex Spr. Nostrum à plantâ Kunthianâ iisdem locis lectâ recedit caule à basi nec tantum supernè ramoso, invol. squamis 15 nec 30, acutis nec obtusis. Capit. circ. 20-florum, 4-6 fl. centralibus hermaphr., cæteris foemin. (v. s.)

46. *G. candidissimum* (Lam.! dict. 2. p. 754 excl. syn.), caule herbaceo erecto aut diffuso toto foliato, foliis oblongis obovatisve basi longè angustatis utrinque cauleque densè albo-tomentosis, capitulis ad apices caulis densè glomeratis 20-floris, invol. cylindracei brevissimè radiantis squamis intimis apice obtusis niveis. (1?) ad Cap. Bonæ-Spei in montanis subhumidis Burch.! cat. n. 7587. Ecklon! Drege! — Gn. campestris Schrank! herb. ac. Monac. et ideò verosimiliter Gn. Carroense Schrank act. ac. Mon. 8. p. 159. Gn. candidissimum Less.! syn. 328 non Bieb. Gn. macilentum E. Mey.! in coll. Drege. Flor. herm. 3-4. Cor. purpurascens. Pappus capillaris. Invol. squamæ interdum sub apice purpureo maculatæ.

α. humile multicaule. Gn. dealbatum Thunb. fl. cap. 652. (v. s.)

β. majus unicaule. Gnaph. maculatum Thunb. l. c. 651. (v. s.)

47. *G. elegans* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 81), caule herbaceo erecto simplici foliisque subitè albo-lanatis suprâ viridibus hirtis in petiolum brevem attenuatis lanceolatis acutis margine undulatis, corymbo terminali subgloboso foliato, capitulis glomeratis semigloboso-campanulatis, invol. squamis acutis flavescens scarioso-diaphanis. 2½ in apricis propè Chillo et Cachabambâ Quitensis. Fol. 3 pollic. 5-6 lin. lata. Flor. in invol. et invol. squamæ circ. 50.

48. *G. aculepis*, caule erecto aut ascendente toto foliato cano-tomentoso ramoso, foliis linearibus suboblongis obtusiusculis utrinque cano-tomentosis, capitulis ad apices ramorum 5-7 sessilibus congestis foliis summis cinctis, invol. squamis pallide rufis glabris subhyalinis linearibus acuminatis. 2½ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch.! cat. n. 3437 et fortè 3207?), ad Uitenhagen et Albany? (Eckl.). Proximè accedit ad *G. micranthum*, sed invol. diversum. (v. s.)

49. *G. micranthum* (Thunb. fl. cap. 651. Less.! syn. 329), caulibus herbaceis erectiusculis totis foliatis, foliis lineari-lingulatis sessilibus confertis acutiusculis utrinque cauleque albo-sericeo-tomentosis, capitulis ad apices ramulorum aggregatis subcorymbosis multifloris, invol. breviter radiantis laxè imbricati basi extèrè tomentosi squamis intimis oblongo-linearibus obtusis niveis. (1?) ad Cap. Bonæ-Spei ad Plettenbergs-bay (Less.! Burch.! n. 6168), ad Worcester, Uitenhagen, Stellenbosch (Eckl.), fortè ad Breede-rivier (Drege!). Habitu accedit ad *Helichrysum* declinatum. Radix sublignosa. Caules digitales 4-6 ex eodem collo. Flor. herm. 3-5, pappo apice clavato. Flor. foem. ∞ pappo hand incrassato. (v. s.)

β. *spretum*, invol. squamis etiam apice rufescentibus. — in coloniæ parte orient. inter flum. Bushman et Gauritz. Burch.! n. 4222. Ferè medium inter micranthum et acilepidem. (v. s.)

50. *G. pauciflorum*, radice exili fibrosâ, caule erecto ramoso foliisque linearibus obtusiusculis tomento cano-sublanato utrinque vestitis, capitulis ad axillas super. et apices caulium subconfertis sessilibus, invol. squamis linearibus vix acutis pallidis subhyalinis. (1) ad Cap. Bonæ-Spei circâ urbem legit cl. Ecklon. Herbula 1-2 pollic. lanato-cana. Cor. purpureæ, hermaphr. paucæ. Pappus filiformis albus. (v. s.)

51. *G. repens* (Linn. mant. 283 non Houtt.), caule suffruticoso decumbente,

foliis confertis sessilibus obovato-linearibus acutis ramisque albo-tomentosis, capitulis solitariis aggregatisve terminalibus, invol. cylindracei eradiantis squamis omnibus fusciscentibus ext. acutis intimis obtusis, pappo fl. herm. penicillato. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei in littore maris circa urbem. Thunb. fl. 647. Less. syn. 330.

℞. ramis longioribus ramosis. Gn. vestitum Th. l. c. ex Less.

52. *G. PROSTRATUM* (Less. syn. 330), caule à basi ramoso prostrato toto foliato subtoinentoso, foliis oblongo-obovatis sessilibus obtusis utrinque tomentosis, capitulis ad apices ramorum 3-4 aggregatis folio florali æqualibus, invol. glabri fusi eradiantis squamis oblongo-linearibus obtusis margine scariosis, intimis flores non superantibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaph. prostratum et Gn. debile Th. fl. cap. 651 et 652. Herba demissa vix digitalis. Folia 3 lin. longa, vix lineam lata. Flores circ. 25 quorum 6-8 hermaphr. Pappus capilaris vix ac ne vix apice subincrassatus. (v. s.)

53. *G. LUTEO-ALBUM* (Linn. sp. 1196), herbaceum albo-lanatum, caule erecto subsimplici aut diffuso ramoso, foliis infimis obovatis oblongo-spathulatisve obtusis, caulinis semialexicaulibus oblongo-linearibus lanceolatisve acutis, capitulis glomerato-cymosis, invol. squamis scarioso-hyalinis stramineis acuminatis. ① in arenosis sterilibus et undis totius fere orbis frequens in Europâ ab Oelandiâ ad Neapolim, habeo etiam ex Maderâ (Lowe!), Canariis (Cour!), Senegaliâ (Perr.), Cap. Bonæ-Spei (Burm. Drege! Eckl!), Ægypto (Acerb! Oliv!), Syriâ (Labill!), Mingrelâ (Szow!), Chinâ (Staunt!), Novâ-Hollandiâ (Riedl!), Novâ-Zeelandiâ (Forst! d'Urv!), ins. Norfolk (Endl!), ins. Sanctæ-Helenæ ad Bonaparteum tumulum (Wall!), et in Brasiliæ prov. Rio-Grande (h. imp. Bras. n. 996). — Sow. engl. bot. t. 1002. fl. dan. t. 1763. Gn. conglobatum Moench meth. 566. Hel. luteo-album Reichenb. fl. exo. 1. p. 224. Variat caule stricto simplici aut diffuso (Gn. luteo-album depressum Pers. ench. 2. p. 420), foliis infimis distinctis spathulatis (Gn. Pompeianum Ten. cat. app. 1819. p. 79. syll. 424), capitulis magis conglobatis (Gn. sphaericum Perr. in litt.), aut magis divisis (Gn. trifidum Thunb. fl. cap. 652 ex Less.), superficie herbæ magis incanâ (Gn. luteo-album var. incanum Rich. et Less. fl. nov. zeel. 237), foliis summis præsert. in regionibus calidioribus appendiculâ scariosâ terminatis, etc. (v. y. et s.)

54. *G. PALLIDUM* (Lam. dict. 2. p. 750. Wall! cat. n. 2953. comp. 63 excl. litt. A.), lanatum, caulibus pluribus herbaceis adscendenti-erectis simplicibus, foliis infer. lanceolatis subacutis planis, caulinis latè sessilibus, summis linearibus, ramulis floridis apice subumbellatis, capitulis in glomerulos ad axillas et apices ramulorum subaggregatis, invol. squamis oblongis ellipticis obtusis imâ basi lanatis cæterum glaberrimis stramineo-rufis. $\frac{1}{2}$ ad vias in ins. Mauriti! (Comm! Bont! Bojer!), Bourboniæ (Bont! Bory!), in cultis prov. Emirnæ Madagascariensis (Bojer!), Nepaliâ, Sirmore, Arval etc. Ind. or. Gnaph. Orizense Roxb. fl. ind. 3. p. 425 ex Wight et Arn. Affine Gn. luteo-albo sed invol. squamæ obtusæ et rufescentes, glomeruli subumbellati. DC. in Wight et Arn. contr. p. 22. (v. s.)

55. *G. STRAMINEUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 85), caule herbaceo adscendente albido-lanato apice dichotomo-ramoso, foliis linearibus acutis sessilibus, suprâ tenuiter subtus albo-canescenti-lanatis, capitulis conglomeratis, glomerulis crebris terminalibus solitariis, invol. semigloboso-campanulati squamis obtusis flavescentibus. $\frac{1}{2}$ in temperatis Mexici inter Moran et Omilan. Folia 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, lineam lata. Flor. creberrimi, centr. 15 hermaphrod. Gn. pallido affine.

56. *G. ULIGINOSUM* (Linn. sp. 1200), caule herbaceo diffusè ramoso lanato, foliis lineari-lanceolatis linearibusve præsertim floralibus subtomentosis, capitulis in glomerulos subglobosos terminales foliis stipatos congestis, inv. squamis oblongis subscariosis rufo-fuscis obtusiusculis, achæniis lævissimis. ① in uliginosis totius Europæ, à Neapoli ad Lapponiam, et etiam in Sibirîâ Altaicâ (Ledeb! Mey!), et Dahuriâ (Turcz!), in Amer. bor. (Beck!), nempe in Pensylvaniâ

(Raf.), in Terrâ-Novâ (Lapil.!) fl. dan. t. 859. eng. bot. t. 1194. Gn. medium C. Bauh. basil. 78. Gn. aquaticum Mill. dict. Gn. ramosum Lam. fl. fr. 2. p. 65. Gn. tomentosum Hoffm. deutschl. fl. Helichrysium uliginosum Moench meth. 576. Filago Germanica Amer. var. pumila Raf. in litt. 1831. (v. v. et s.)

57. *G. PILULARE* (Wahlenb. flor. lapp. 205. t. 13), caule herbaceo diffusè ramoso subtomentoso, foliis lineari-lanceolatis, floralibus glabrisculis, capitulis in glomerulos subglobosos terminales foliis suffultis aggregatis, invol. squamis subscariosis è flavo fuscis subacuminatis, achaeniis hispidulis. ① in arenosis humidis Laponiæ Kemensis ad Hietasuvando (Wahlenb.!), et Torneo (Less.!) (v. s.)

β. *nudum*, tenellum viride glabrum, foliis linearibus. ① circa Munster. Gnaph. nudum Hoffm. ex Reichenb. fl. exc. 1. p. 223. pl. crit. 8. n. 999. t. 753. Pappus 10-12-setus. (Reich.)

58. *G. HURDWARICUM* (Wall. cat. et herb. n. 2951. comp. 61), lanatum pusillum, caule erecto bifido, foliis oblongis basi attenuatis obtusis mucronatis secus caulem sparsis circa glomerulos aggregatis, capitulis in glomerulos globosos ad bifurcationem et apices ramorum densè cōfertis, invol. squamis basi extus lanatis cæterum scariosis glaberrimis subfuscis acuminatis. ① in Indiâ orient. ad Hurdwar et Rikekeesh legit cl. Wallich. Herba vix digiti longitud. (v. s. comm. ab ill. Cur. merc. angl. Ind. or. et à cl. Royle.)

59. *G. CRISATULUM* (Delil. fl. eg. p. 123. t. 44. f. 3), totum laxè lanuginosum, caulibus herbaceis diffuso-prostratis ramosissimis, foliis angustè spathulatis acutis undulatis, capitulis subsessilibus in racemum ovato-globosum densum foliis intermixtum aggregatis, invol. basi extus lanuginosi squamis lanceolatis acutis albo-scariosis disco longioribus. ① in Ægypto ad ripas Nili, et ni fallor in Persiâ (Belang.!) et in Indiâ orient. circa Promæ. Gn. prostratum var. C. Wall. cat. et herb. n. 3955. comp. 65. Flores fœm. tenues multiseriales, hermaphr. 4-5 crassiores sordidè purpurei. (v. s.)

60. *G. FULVINATUM* (Delil. fl. eg. 122. t. 44. f. 1), totum lanato-tomentosum, caulibus herbaceis prostratis rosulato-patulis, foliis spathulatis obovatisve basi in petiolum attenuatis, capitulis globosis in glomerulum globosum terminalem aggregatis, invol. squamis rufo-scariosis acutis discum paulò superantibus. ① in Ægypto demissiore verè locis per hyemem inundatis. Gn. pulverulentum Boval pl. exs. n. 358. Ad Lasiopogon muscoidem refert Sprengel, sed differt staturâ majore, pappo piloso nec longè plumoso, etc. (v. s.)

†† Capitulis in spicam racemosam dispositis.

61. *G. NILIACUM* (Raddi herb. Spreng. syst. 3. p. 480), totum plus minus laxè lanuginosum, caulibus herbaceis suberectis sæpius ramosissimis, foliis spathulatis obovatisve mucronulatis, inf. in petiolum attenuatis, super. ferè lanceolatis, capitulis in spicam simplicem ramosamve aggregatis, invol. squamis lanceolato-linearibus stramineo-scariosis discum subæquantibus. ① ad ripas Nili in Ægypto demissiore leg. cl. Delile, Sieber, Raddi, Acerbi, Coquebert, et ad ripas fl. Senegal variis locis cl. Perrottet. Gnaph. spathulatum Delil. fl. eg. 122. t. 44. f. 2. non Lam. nec Thunb. nec Burm. Proximè accedit ad *G. Indicum* nec fortè satis distinctum! Herba mirè varians caulibus erectis adscendentibus aut diffusis, simplicibus aut ramosis; foliis plus minus lanuginosis, verè spathulatis obovatis aut ferè lanceolatis, planis aut undulatis; spicâ continuâ aut interruptâ, capitatâ aut elongatâ, simplici aut ramosâ, etc., sed has omnes variationes video et in speciminibus Niliacis et in Senegalensibus. (v. s.)

62. *G. INDICUM* (Linn. sp. 1200), caulibus herbaceis è collo plurimis diffusis tomentosis, foliis obovato-oblongis oblongo-linearibusve mucronatis plus minus tomentosis, infimis basi attenuatis, super. sessilibus, capitulis in spicam interruptam simplicem aut ramosam aggregatis, invol. squamis linearibus obtusis scariosis stramineis aut subrufis. ① in Indiâ orient. variis locis, nempe in

Ceylonā (Linn. fl. zey. n. 307), peninsul. Maderaspatanā, Patnā, Promē, Martabanā, Silhet, etc. (Wall. cat. et herb. n. 2954. comp. n. 64.) Gn. pluricaule Ham. herb. Ab hoc non differre videtur G. multicaule Willd. sp. 3. p. 1888 non Lam. et ideò Gn. polycaulon Pers. ench. n. 105. Gn. pluricaule Poir. suppl. nec ex Wight et Arn. Gn. strictum Roxb. fl. ind. 3. p. 424. — Pluk. alm. t. 187. f. 5. (v. s.)

63. *G. GRACILLIMUM* (Perr. in litt.), totum lanuginosum, caule herbaceo erecto simplicissimo, foliis radicalibus obovatis obtusis basi attenuatis patulis, canlinis oblongo-lanceolatis sessilibus acuminatis, summis minoribus distantibus, capitulis subsessilibus in glomerulos subrotundos spicam interruptam constituentes dense aggregatis, invol. squamis linearibus sordide scariosis subacutis disco paulò longioribus, (1) in arenosis humidis Senegambiæ ad ripas Casamancie. Flor. fem. multiseriales graciles, herm. pauci. Herba 7-8 poll. longa. (v. s. comm. à cl. Perrottet.)

64. *G. SYLVATICUM* (Linn. sp. 1200), caule herbaceo erecto simplicissimo folioso tomentoso, foliis lineari-lanceolatis linearibusve subtus aut utrinque lanatis, capitulis sessilibus axillaribus. ½ in Europæ et Sibiric sylvaticis frequens et in Amer. boreali (Beck) verisim. introduct. DC. fl. fr. ed. 3. n. 3116. Wahlenb. fl. lapp. n. 380. Gaud. fl. helv. 5. p. 243. Varietates ferè innumeras profert (quas vidè præ: in Gaud. l. c.); inter eas præcipuè notandæ sunt :

α. *rectum*, capitulis sparsis axill. distantibus, foliis angustioribus supra nudatis. Wahlenb. l. c. Gnaph. rectum Smith brit. 2. p. 870. flor. dan. t. 1229. Gn. sylvaticum Scop. carn. n. 1046. t. 56. Invol. squamæ pallidæ. (v. v. et s.)

β. *fuscatum* (Wahlenb. l. c.), capitulis approximatis, foliis sublancoelatis utrinque tomentosis. Gn. fuscum Pers. ench. 2. p. 421. Gn. fuscum OEd. fl. dan. t. 254. Gnaph. sylvaticum Smith fl. brit. 2. p. 869. engl. bot. t. 913. Gn. Norvegicum Jacq. coll. 2. p. 21. Gn. medium Vill. prosp. p. 31. Gn. strictum Mench meth. 576. Invol. squamæ fuscæscentes. (v. v. et s.)

65. *G. PURPUREUM* (Linn. sp. 1200), herbaceum, caule simplicissimo erecto tomentoso, foliis lineari-spathulatis super. oblongis subtus tomentosis supra araneosis glabratibus, capitulis sessilibus ad axillas super. et apicem caulis subsupercatis, invol. squamis linearibus scariosis albidis et rariùs rufis purpurascensibusve. ½ in Amer. bor. sterilibus à Novo-Eboraco (Greene!), ad Carolinam (Fras.), in Kentucky (Raf.). Ell. sketch. 2. p. 325. Gn. hyemale Walt. fl. car. 203. Gn. Americanum simplex Raf. in litt. 1831. — Dill. elth. f. 132a. (v. s.)

66. *G. SPICATUM* (Lam. dict. 2. p. 757 non Willd.), caule herbaceo erecto simplici subangulato pube adpressissimà cano, foliis infer. oblongo-spathulatis obtusis mucronatis, sup. oblongis angustissimè et brevè decurrentibus supra glabris subtus pube adpressissimà canis, capitulis ad axillas fol. sup. aggregatis in spicam continuam aut basi subinterruptam digestis, invol. oblongi squamis fuscæscensibus subacutis glabris, ½ in Americà sparsim, in Monte-Video (Comm.), Saucta-Catharinā Bras. (Cham.), Rio-Grande (h. mus. Bras. n. 992) circà Quito (H. B.), in Mexico (Berl. n. 1204?), in prov. Texas (Berl. n. 1671), et fortè in Louisianā? (Teint.). Gn. coarctatum Willd. sp. 3. p. 1886. Affine Gn. sylvatico, sed folia infer. spathulata. Capitula 15-20-flora, 1-3 fl. hermaphr. Differt à G. Americano pube adpressissimà nec laxè lanatà. (v. s.)

β. *interruptum*, caule elatiore sæpè ramoso, foliis sessilibus non decurrentibus, spicis axillaribus folio suo brevioribus polyccephalis in spicam longam interruptam dispositis. ½ ad fossarum margines locis udis sabulosisque circà Valparaiso Chilensium (Bert. n. 1034), in Brasilic prov. Minas-Geraes (Vauth. pl. exs. n. 303), et fortè Rio Janeiro (Lund!). Herba 1-2 pedalis. An spec. propria? (v. s.)

γ. *sabulosum*, caule brevi multicipiti subdemitto radicles longas agente, spicà subinterruptà. ½ in arenà mobili littoris Bahiæ de San Vincente legit cl. Pœppig (coll. chil. 2. 125. diar. 449!). Huc potius quàm ad G. Chamissonis pertinet ex pube adpressà nec laxè lanatà. (v. s.)

67. *G. FALCATUM* (Lam. dict. 2. p. 758. Less. in linnæa 1831. p. 229), totum albo-tomentosum, caulibus è collo plurimis adscendentibus erectisve simplicibus, foliis radicalibus subspathulatis obtusis rectis, caplinis confertis falcato-arcuatis sæpè complicatis subobtusis, capitulis ad axill. super. sessilibus congestis in spicam basi subinterruptam digestis, invol. ovati squamis linearibus nitidis glabris apice subrufis. $\frac{1}{2}$ in Amer. merid. Gnaph. Chilense Hook. et Arn. bot. Beech. 1. p. 31 non Spreng. ex H. et Arn. l. c. p. 150. Flor. centr. 5 herm., cæt. circ. 20-25 fœm. — Formæ 4 distinguendæ :
- a. caule ramoso, foliis arcuatis, spicis brevibus, invol. squamis albo-rufescentibus. — in Monte-Video.
 - β. caule multipliciter adscendente, foliis arcuatis, invol. squamis roseis apice rufescentibus. — ad Quillota Chilensium in arenosis saxosisque secus flum. Bert. l. n. 1031. (v. s.)
 - γ. caulibus multipliciter erectis, foliis infer. oblongo-spathulatis, summis paucis arcuatis, invol. squamis roseis apice rufescentibus. — inter saxa secus flum. ad Quillota Bert. l. n. 1030. (v. s.)
 - δ. caule solitario simplici, spicâ oblongâ continuâ, foliis non falcatis, invol. squamis pallidè rufescentibus. — in pratis et fruticetis collium ad Quillota Bert. l. n. 1029. (v. s.)
68. *G. STACHYDIFOLIUM* (Lam. dict. 2. p. 757), totum albo-lanuginosum, caule herbaceo erecto simplici, foliis lanceolatis basi longè attenuatis mucrone nigro apiculatis utrinque concoloribus, capitulis ad axillas supremas subglomeratis in spicam ovali-oblongam vix basi interruptam digestis, invol. ovati squamis fuscis glabris acuminatis. $\frac{1}{2}$ circa Monte-Video legit cl. Commerson. Herba vix pedalis Stachydi Germanicæ lanugine similis. Folia 2-3 poll. longa, 5-6 lin. lata. Capitula majora et magis fusca quàm *G. Chamissonis*. Flores numerosiores, herm. 5. (v. s.)
69. *G. CHAMISSONIS*, caule herbaceo suberecto simplici laxè cinereo-lanato, foliis lineari-oblongis mucrone acutis basi attenuatis, summis linearibus, suprâ pubescentibus, subtus laxè cinereo-lanatis, capitulis ad axillas super. glomeratis sessilibus in spicam basi interruptam digestis, invol. oblongi squamis glabris acuminatis rufescentibus. $\frac{1}{2}$ in Chili (cl. de Chamisso). Gn. stachydifolium Less. l. in linnæa 1831. p. 228. excl. syn. Folia 7-9 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. lata. Spica 2-3 pollic. Fl. herm. 2-3 in capit. Invol. ferè *G. spicati*. (v. s. comm. à cl. de Chamisso.)
70. *G. BERTERIANUM*, totum albo-lanatum, caulibus erectis basi ramosis sup. subsimplicibus, foliis infer. spathulatis obtusis vix submucronulatis, sup. oblongis, utrinque concoloribus, capitulis ad axillas sup. congesto-spicatis in spicam ramosam interruptam digestis, invol. ovati squamis nitidis glabris rufescentibus lanceolatis subacuminatis. $\frac{1}{2}$ in rupestribus apricis collium ad Rancagua (Bert. l. n. 3041), et Conceptionem Chilensium (Beech.). *G. Chilense* Spreng. syst. 3. p. 480? Bert. l. herb. et merc. chil. n. 14. p. 544. Colla acad. Tur. 38. p. 47. Hook. et Arn. bot. beech. 1. p. 31. *G. stachydifolium* var. Cham. Fol. infer. pollicem longa, 3-3 $\frac{1}{2}$ lin. lata. Capit. flores herm. 3 gerentia. (v. s.)
71. *G. CONORDRUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 85 non Lam.), caule herbaceo erecto simplici albo-lanato, foliis sessilibus linearibus acutis margine revolutis tenuiter cano-lanatis, spicâ terminali conglomeratâ foliatâ ovato-conoidæ, capitulis sessilibus campanulatis, invol. squamis acutiusculis rufescentibus. $\frac{1}{2}$ propè urbem Mexici. Folia circ. 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, lineam lata. Flor. herm. 15, cæt. fœm.
72. *G. CONSANGUINEUM* (Gaudich. l. ann. sc. nat. 5. p. 105. fl. mal. p. 15. D'Urv. l. fl. mal. n. 66), caulibus herbaceis simplicibus erectis albo-lanatis, foliis infer. spathulatis sessilibus mucronatis suprâ glabriusculis subtus adpressissimè natis, capitulis oblongis ad axillas supremas sessilibus solitariis in spicam ovalem oblongamve vix basi interruptam digestis, inv. squamis linearibus fusciscentibus acutis glabris. $\frac{1}{2}$ in apricis insularum Maclovianarum legit. cl. Gaudi-

chaud et d'Urville. Herba 2-3 poll. simillima *G. spicatos* sed *spica simplex*. (v. s.)

73. *G. AFFINE* (d'Urv. fl. mal. n. 70 non Don), caule herbaceo basi ramoso procumbente mox adscendente foliisque laxè cinereo-lanatis, foliis sessilibus oblongis basi attenuatis obtusis puncto nigrello calloso hinc inde terminatis, capitulis cylindraceis inter folia ad apicem caulis congestis lanâ immersis, invol. squamis linearibus acutis apice glabris fuscis. ① in collibus insul. Maclovianarum frequens. Affine *G. consanguineo* dicitur sed lana obcurè grisea laxa, folia angustiora concolora, etc. Car. gen. in specim. manco non observavi. (v. s.)
74. *G. PYRAMIDALE* (Pet. Th. fl. Trist. d'Aegn. p. 40 non Berg.), herbaceum, caulibus simplicibus, foliis oblongo-spathulatis mucronatis tomentosis, capitulis in spicam foliosam digestis. — in apricis insulæ Tristan d'Aegnæ frequens. Carm. in trans. Linn. soc. 12. p. 507. Gnaph. Thuarsii Spreng. syst. 3. p. 473.
75. *G. FILAGINEUM* (DC. non Schrad.), caule herbaceo erecto adscendente adpressè villosulo-canescente, foliis sessilibus linearibus aut lineari-lanceolatis acutis utrinque adpressè villosulo-canescens, spicâ terminali interruptâ foliosâ, glomerulis ad axillas subcongestis folio multò brevioribus, invol. squamis lanceolatis acuminatissimis purpurascens. ① in Brasiliæ prov. Rio-Grande (h. Mus. imp. Bras. n. 986!), fortè in Chili? ex sp. Berter. Flor. fecm. circ. 20. herm. 4. Folia 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 2 lin. lata. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)
76. *G. SIMPLICICAULE* (Willd. herb. ex Spreng. syst. 3. p. 481 non Wall.), caule simplici herbaceo elato, foliis subspathulato-lanceolato-linearibus mucronatis sæpâ viridibus subtus candido-lepidoto-tomentosis, glomerulis axillaribus infernè interruptis apicè spicatis, invol. squamis acutis nitidis. — in Cumanâ. †
77. *G. FLOCCOSUM*, caulibus erectis simplicibus lanuginoso-floccosis, foliis obovato-oblongis, suprà jun. araneoso-lanatis demum subglabratis, subtus lanuginoso-floccosis, infer. basi attenuatis petioliformibus, super. mucrone callosio-apiculatis, capitulis ad apices ramulorum congestis in spicam compositam interruptam digestis, invol. squamis rufis glaberrimis lanceolatis acuminatissimis. — in campis editis prov. Santi-Pauli Brasiliæ legit cl. Lund. Caulis 1-1 $\frac{1}{2}$ pedalis. Folia infer. sesquipollicem longa, 5 lin. lata. (v. s.)
78. *G. AMERICANUM* (Mill. dict. n. 17. Swartz prod. 112. fl. ind. occ. 1336 non Willd. sp.), herbaceum, caule simplici erecto tomentoso, foliis radicalibus lanceolato-lingulatis subundulatis suprà glabris araneosisve subtus cinereo-albidis seu albo-tomentosis, capitulis spicatis axillaribus glomeratis, invol. squamis linearibus scariosis apice rufescentibus obtusiusculis. 2 in montosis Jamaica australis (Sw.), in Santo-Domingo (Bert.), inter Tampico et Real del monte (Berl.) pl. exs. n. 310, fortè in Brasiliæ prov. Santi-Pauli (h. Mus. Par. à Mus. imp. Bras. sub n. 432?). Gn. obtusifolium Spreng. syst. 3. p. 478 ex specim. ab eo nomine insign. in h. Balb. (v. s.)
79. *G. SPHACELATUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 86?), caule erecto aut subadscendente simplici aut paniculato-ramoso argenteo-lanato, foliis oblongis linearibusve mucronatis sessilibus suprà pubescentibus subtus argenteo-lanatis, capitulis ad axillas foliorum congestis in spicam subinterruptam subramosam foliosam dispositis; invol. oblongi squamis linearibus basi virescentibus apice rufis subacutis. 2 in Americâ. Formæ tres fortè distinguende nempe:
- a. legitimum*, caule adscendente simplici, foliis linearibus, invol. squamis 20-25, flor. hermaphr. 4-5, fecm. circ. 60. — 2 in Mexico inter urbem et pagum Huehue-toque.
- β. rectum*, caule erecto, foliis infer. subspathulatis, super. oblongo-linearibus, invol. squamis 15-20, fl. herm. 3-5, fecm. 30-40. — in Mexico circâ urbem legger. cl. Alaman et Mairet. (v. s.)
- γ. Chilense*, caule adscendente ramosissimo, foliis oblongo-spathulatis, invol. squamis 15-20, fl. herm. 3, fecm. 15-20. ② in Chili, Gu. retusum?

Pœpp. pl. exs. chil. 1. n. 214. diar. n. 287 et fortè n. 215. An species propria? (v. s.)

80. *G. PENNSYLVANICUM* (Willd. enum. 867), herbaceum, caule araneoso-villoso basi villosulo erecto, foliis obovato-lanceolatis supernè glabrisculis subtùs araneoso-tomentosis, infer. in petiolum attenuatis spathulatis, super. subacutis, capitulis fasciculatis ad axillas foliorum super. sessilibus in spicam nunc continuum nunc interruptam dispositis, invol. squamis linearibus acutis basi virescentibus apice rufescentibus. (1) in Pennsylvania circà Philadelphiam (Bart. fl. philad. 2. p. 104), et in Virginia (Willd.). Gn. spathulatum Lam. dict. 2. p. 758 non Thunb. nec Burm. Gn. obtusifolium hortul. Gn. Americanum Willd. sp. 3. p. 1887. excl. syn. hic non adm. (v. v. c.)

SECT. II. EUCHITON. — *Euchiton* Cass. dict. 56. p. 214.

Achænia subobcompressa. Invol. squamæ rufæ extùs basi bracteis foliaceis sæpè suffultæ. Capitula glomerata terminalia aut lateral. — Species Australasicæ. — Ex achænio accedit ad *Omalothecam*, sed flor. feminei pluri-nec uniserialis. An, præcunte Cassinio, genus inter *Gnaphalium* et *Omalothecam* medium?

81. *G. GYMNOCEPHALUM*, caulibus herbaceis erectis simplicibus tomentosis, foliis lanceolato-linearibus suprà glabris subtùs niveo-tomentosis, radicalibus basi attenuatis, caulinis sessilibus margine revolutis, capitulis in glomerulum terminalem aut omnino nudum aut bractea capitulis subbreiore donatum aggregatis, invol. squamis scarioso-hyalinis vix acutis. — in Novâ-Hollandiâ circà Port-Jackson legit cl. Gaudichaud. An var. *G. collini*? Differt foliis non decurrentibus margine distinctè revolutis et glomerulo subaphyllo. (v. s. comm. à cl. Gaudichaud.)
82. *G. COLLINUM* (Labill. nov. holl. sp. 2. p. 44. t. 189), caulibus herbaceis erectis simplicibus tomentosis, foliis lanceolato-linearibus suprà glabris subtùs niveo-tomentosis, radic. basi attenuatis, caulinis adnatis breviter decurrentibus, capitulis in glomerulos terminales aut rariùs axillares foliis 1-2 glomerulo vix duplò longioribus stipatis congestos, invol. squamis scarioso-hyalinis vix acutis. — ad Cap. Van-Diemen (Labill.), in Novâ-Holl. propè Port-Jackson (Gaudich.!). *Euchiton collinus* Cass. dict. 56. p. 216. An stirps Gaudich. omnino eadem ac Billard. cum sileat de foliis adnatis? (v. s. comm. à cl. Gaudich.)
83. *G. SIMPLEX* (Rich. et Less. fl. nov. zeel. p. 237), caule herbaceo erecto simplici tomentoso, foliis elongato-lanceolatis obtusiusculis mucronatis suprà araneoso-villosis subtùs cano-tomentosis, radicalibus basi attenuatis triplinerviis, caulinis sessilibus 1-nerviis, capitulis aggregatis in glomerulos 3, unum terminale bibracteatum, 2 axillares 1-bracteatos, bracteis glomerulo duplò longioribus, invol. squamis scarioso-hyalinis vix acutis. (1) Hab. in Novâ-Zeelandiâ ad sinum Tasman, fretum Cook (d'Urv.!), in ins. Norfolk (Endl.). Gn. lanatum Forst. prod. 290? Spreng. syst. 3. p. 475. excl. syn. Kunth. Herba pedalis. Glomeruli dissiti sessiles. (v. s. comm. à cl. d'Urville.)
84. *G. CUNNINGHAMI*, caule herbaceo simplicissimo erecto albo-lanato, foliis suprà glabris subtùs cano-tomentosis, infer. lanceolatis basi attenuatis, super. sessilibus linearibus, omnibus callosulo-mucronatis acutis, capitulis ad axillas super. sessilibus congestis folio florali brevioribus interruptè spicatis, invol. squamis flavescenti-rufis hyalinis linearibus obtusis. (1) in Novâ-Zeelandiâ ad Wangaroa in apricis inter filices (Cunn.). Gn. lanatum Forst. prod. 290? Rich. et Less. fl. nov. zeel. 238? Nostra paulò recedit à descr. Rich. et fortè subdiversa. Cl. Cunn. habet pro specie Forsteri, sed ex descr. nimis brevi vix asserere queo et descr. Sprengelii qui pl. Forsterianas possidebat potiùs priori convenit. Valdè accedit ad *Gn. simplex* quod fortè est verum *G. lanatum*. (v. s.)
85. *G. INVOLUCRATUM* (Forst. prod. 291 non Lam.), caule herbaceo erecto sericeo-tomentoso, foliis elongato-linearibus planis aut margine revolutis acuminatis suprà glaberrimis subtùs sericeo-tomentosis, radic. basi attenuatis, cauli-

nis semiamplexicaulibus, floralibus glomerulos capitulorum densè aggregatos subglobosos superantibus, invol. squamis oblongis hyalinis rufescentibus subacutis. $\frac{1}{2}$ in Novâ-Zeelandiâ (Forst.), Novâ-Hollandiâ (Sieb.), ad Swan-river (Hugel), ins. Norfolk (Endl.)

a. simplex, caule simplici, foliis angustè linearibus. Gn. involucreatum Rich. fl. nov. zeel. 241. Euchiton Forsteri Cass. dict. 56. p. 216. Gnaph. sphericum Willd. enum. 2. p. 867. (v. s.)

ß. ramosum, caule rampso, imò ramosissimo, foliis uninerviis. Gnaph. sphericum Sieb. pl. exs. nov. holl. n. 343. Gn. glomeratum hort. par. 1821. et Gn. globosum Desf. ! cat. h. par. 1829. p. 399. Euchiton pulchellus Cass. dict. 56. p. 215. Gn. hemisphæricum Horn. hafn. 2. p. 802. Gn. involucreatum β Sims bot. mag. t. 2582, sed invol. nimis purpurea. Recepti à cl. Leveux in sylvâ viridi propè Rothomagus lectum, sed veris ex hortis exulem. (v. v. c.)

86. *G. CEPHALOIDEUM* (Willd. enum. 868), caule herbaceo erecto vix ramoso, foliis lanceolato-linearibus acuminatis trinerviis suprâ glabris subtus incano-sericeis, capitulis in glomerulum subglobosum terminalem foliis floralibus cinctum congestis, invol. squamis oblongis hyalinis rufescentibus subacutis. $\frac{1}{2}$ in Novâ-Hollandiâ leger. botanici exp. Baudin. Gn. globosum Horn. h. hafn. 971? Desf. cat. h. par. 1829. p. 399? Gn. Willdenowii Dietr. An Gn. asteroides Balb. cat. h. taur. 1813. p. 38? Priori valdè affine. (v. s. comm. à Mus. reg. Par.)

87. *G. DECIPIENS*, herbaceum demissum, caulibus lanuginosis, foliis linearibus acutis basi subattenuatis utrinque tomentosis, capitulis subsessilibus fasciculatis bracteatis. — Patr. ign. Euchiton decipiens Cass. dict. 56. p. 217. \dagger .

88. *G. MOSCHATUM* (A. Cunn. ! in litt. 1834), totum lanatum sordidè albidum, caule à basi ramoso, ramis ascendentibus subsimplicibus usque ad apicem foliosis, foliis sessilibus oblongis aut oblongo-linearibus obtusiusculis 1-nerviis, capitulis in glomerulum globosum inter folia ad apices ramorum congestis sessilibus ovatis parvis panicifloris, invol. squamis rufis hyalinis acutiusculis. $\textcircled{1}$ in Novâ-Cambriâ australi in Molle's-plains propè flum. Lachlan legit A. Cunningham. Planta viva odorem moschi intensè spirat. Ex capitulis immaturis car. gen. non eruere queo et idèò ordinatione dubia. (v. s. comm. à cl. inv.)

89. *G. CATIPES*, humillimum suffruticosum demissum tomento cano adpresso candicans, foliis sessilibus confertis obovatis obtusis retusisve, capitulis subternis terminalibus sessilibus, invol. obovatis squamis oblongis obtusis apice albo-subscariosis disco æqualibus. $\frac{1}{2}$ in terrâ Van-Diemen legit cl. Gunn. Facies ferè Antennariæ dioicæ. Flor. in invol. circ. 20, fœm. 15, herm. 5. Pappus 1-serialis setaceus. Achænia albida. (v. s. comm. à cl. Lindley.)

† *Species non satis notæ.*

* *Australasicæ.*

90. *G. ? ACUMINATUM* (Link enum. 2. p. 317. Spreng. syst. 3. p. 472), fruticosum, ramis pubescentibus, foliis lanceolato-linearibus longissimè acutis suprâ glabris subtus tenuè tomentosis, capitulis corymbosis cylindraceis, invol. squamis obtusissimis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bon.-Spei (Link.), in Novâ-Hollandiâ (Spreng.). \dagger .

91. *G. ? TRINERVE*, fruticosum, foliis sessilibus lanceolatis trinerviis subtus argenteis, paniculâ corymbosâ terminali laxâ. $\frac{1}{2}$ in Novâ-Zeelandiâ. Rich. et Less. fl. nov. zeel. 239 et Forst. mss. Invol. rotundatum, squamis argenteis. Flor. fœminei pauci apetalii? hermaphroditis immixti? herm. lutei. Fructus oblongus. Pappus plumosus. Recept. nudum. Videtur alieni generis?

** *Sandwicenses.*

92. *G. SANDWICKENSIS* (Gaud. in bot. voy. Freyc. 464), caule ramoso foliisque tomentoso-lanatis lineari-lanceolatis subspathulatis, corymbis terminalibus sub-

capitatis. in insulis Sandwich. Affine *Elichryso gnaphaloidi* nunc *Gnaph. antennarioides* à cl. Hook. et Arn. bot. Beech. 86 dicto.

*** *Americanae.*

93. *G. PERUVIANUM* (Spreng. syst. 3. p. 473), herbaceum, foliis linearibus superne granuloso-scabris subtus albo-tomentosis, capitulis congesto-corymbosis flavescentibus. — in Peruvia ex herb. Juss. Gn. asperum Pers. ench. 2. p. 420. n. 94 non Thunb. Cæt. ign. †.
94. *G. LYCOPodium* (Pers. ench. 2. p. 422), caule lignoso ramosissimo, ramorum apicibus tomento denso in stellæ formam disposito. \mathcal{L} \mathcal{J} ad fretum Magellanicum (Comm.). An *Evax*? An *Luciliæ* seu *Oligandræ* sp.? Cæt. ign. †.
95. *G. BRACEATUM* (Willd. sp. 3. p. 1892 non Thunb.), caule simplici humilimo foliis bracteisque spathulatis mucronatis supra glabris subtus tenuissimè lanuginosis, capitulis glomeratis, glomerulo terminali amplè bracteato. \mathcal{L} ? in Monte-Video (Comm.). *Gnaph. bracteatum* Spreng. syst. 4. p. 479. n. 163. nec 94. Gn. involucreatum Lam. dict. 2. p. 761 non Forst. *Evax spathulata* Pers. ench. 2. p. 422. Cæt. ign. †.
96. *G. UNIFLORUM* (Lam. dict. 2. p. 752 non Mill.), caule herbaceo simplicissimo à basi ad apicem folioso, foliis confertis subimbricatis ovato-lanceolatis brevibus supra viridibus trisulcis subtus tomentosis, inf. reflexis, capitulo terminali sessili, invol. squamis extus lanuginosis apice scariosis. \mathcal{L} (Pers.) in Peruvia (J. Juss.). Habitus *Conyzæ*. An hujus loci?
97. *G. MONTEVIDENSE* (Spreng. syst. 3. p. 475), caule herbaceo adscendente simplici lanato, foliis sparsis amplexicaulibus spathulato-lanceolato-linearibus acutiusculis planis lanatis, capitulis glomeratis terminalibus sessilibus, invol. flavis. — in Monte-Video. Cæt. ign.

**** *Gerontogæ.*

98. *G. ? SINUATUM* (Lour. fl. coch. 2. p. 608), caule herbaceo erecto, ramis adscendentibus, foliis ovato-lanceolatis sinuatis dentatis utrinque pilosis, capitulis in paniculam terminalem dispositis, invol. squamis membranaceis rubris. — in Cochinchina. An *Blumæ* spec.?
99. *G. JARONICUM* (Thunb. fl. jap. 311), herbaceum erectum, foliis lineari-ensiformibus laxis subtus niveis, capitulis glomeratis terminalibus sessilibus. ① in Japonia circa Nagasaki. Capit. purpurascens.
100. *G. ? TENUIFOLIUM* (Vahl ex Spreng. syst. 3. p. 470), caule fruticoso, foliis confertis linearibus angustissimis acutis patulis subtus revolutis ramisque candido-lanatis, capitulis cymosis terminalibus, squamis invol. adpressis flavicantibus. \mathcal{J} in Madagascar. Videtur *Helichrysi* spec.
101. *G. ? CICATRISATUM* (Vahl ex Horn. h. bafn. 2. p. 801), foliis lineari-lanceolatis carinatis, corymbo composito coarctato. \mathcal{J} ad Cap. Bonæ-Spei?
102. *G. LASIOCAULON* (Link enum. h. her. 2. p. 317), tomentosum, foliis linearibus acutis curvatis, capitulis fasciculato-corymbosis pedunculatis, invol. squamis albis acutis. \mathcal{J} ad Cap. Bonæ-Spei: Caulis niveo-tomentosus superne lanatus. Folia 6 lin. longa, 2 lin. lata, utrinque tomentosa et virentia.
103. *G. RUFESCENS* (Poir. suppl. 2. p. 802 non Kunth), suffruticosum humile villosum, foliis linearibus angustis tomentosis convolutis, capitulis agglomeratis terminalibus, invol. squamis nitidis rufescentibus obtusis. \mathcal{J} in Oriente ex h. Desf. *Elich.* humillimum ex prom. sacro Tourn. inst. 454.
104. *G. ? KURMENSE* (Mart. acad. munch. phil. 6. p. 193), lanato-tomentosum, caule.... foliis confertis linearibus canis semi-amplexicaulibus erectis, corymbo terminali polycephalo capituliformi. \mathcal{L} ex Mart. \mathcal{J} ex Forsk. In monte Kurmâ Arabiæ. *Gnaph. fruticosum* Forsk. arab. p. 218. An fortè idem ac *Helichrysum Belangerianum*? †.

***** *Incertæ patriæ.*

105. *G. NITIDUM* (Horn. h. hafn. 2. p. 863), sarmentis reptantibus, caule simplici, foliis spathulato-linearibus supra nitidis subtus niveo-sericeis, spiculis terminalibus glomeratis. ① patr. et cat. car. ign. †.
106. *G. FUMILUM* (Willd. enum. suppl. p. 57), foliis oblengo-lanceolatis tomentosis, involucri cylindraceo-hemisphaerici, squamis obtusis. 5 patr. et cat. car. ign. †.
107. *G. CONICUM* (Willd. enum. suppl. 57), foliis lineari-lanceolatis tomentosis, pedunculis subequamosis, invol. conicis, squamis subrotundis. 5 patr. et cat. car. ign. †.

†† *Species exclusæ.*

- G. ACAULE* Sieb. = *Omalotheca supina*.
- G. ACHILLEÆ* Sieb. = *Petalacte coronata*.
- G. ACHILLEOIDES* Lam. = *Helichrysum declinatum*.
- G. ACHILLEOIDES* Sieb. = *Helichrysum expansum* β.
- G. ADNATUM* Willd. = *Helichrysum odoratissimum* γ.
- G. ADNATUM* Wall. = *Anaphalis adnata*.
- G. ADSCENDENS* Thunb. = *Helichrysum adscendens*.
- G. ÆGYPTIACUM* Pers. = *Trichogyne cauliflora*.
- G. ALATUM* H. B. K. = *Achyrocline alata*.
- G. ALAUSENSE* Willd. = *Achyrocline alata*.
- G. ALPINUM* Linn. = *Antennaria Alpina*.
- G. ALPINUM* Lightf. = *Omalotheca supina*.
- G. ALPINUM* Asso. = *Antennaria dioica* γ.
- G. ALPINUM* Willd. = *Antennaria Carpathica*.
- G. AMBIGUUM* Pers. = *Helichrysum Lamarchii*.
- G. AMMOPHILUM* Wall. = *Trichogyne cauliflora*.
- G. ANGUSTIFOLIUM* Lam. = *Helichrysum angustifolium*.
- G. ANGUSTISSIMUM* Mill. = *Helichrysum angustifolium*.
- G. APHELEXIOIDES* Bojer = *Helichrysum aphelexioides*.
- G. APICULATUM* Labill. = *Helichrysum apiculatum*.
- G. APPENDICULATUM* Thunb. = *Helichrysum appendiculatum*.
- G. ARBORESCENS* Linn. = *Anaxeton arborescens*.
- G. ARBORUM* Linn. = *Anaxeton arborescens*.
- G. ARENARIUM* Linn. = *Helichrysum arenarium*.
- G. ARENARIUM* Aubry. = *Helichrysum Stoechas*.
- G. ARGENTEUM* Poir. = *Helichrysum multicaule*.
- G. ARGENTEUM* Mill. = *Helichrysum foetidum*.
- G. ARMENIUM* Fisch. = *Helichrysum Armenium*.
- G. ARVENSE* Willd. = *Filago arvensis*.
- G. ASPERUM* Thunb. = *Anaxeton asperum* et *Anaxeton hirsutum*.
- G. ASTERICIFLORUM* Lam. = *Evax astericiflora*.
- G. AUREO-FULVUM* Berg. = *Helichrysum odoratissimum*.
- G. AUREUM* Houtt. = *Helichrysum fulgidum*.
- G. AURICULATUM* Thunb. = *Helichrysum auriculatum*.
- G. AURICULATUM* Lam. = *Helichrysum crispum*.
- G. AURICULATUM* Schrank = *Helichrysum stellatum*.
- G. BELLIDIFLORUM* Viv. = *Helichrysum frigidum*.

- G. BOGOTENSE H. B. K. = *Achyrocline Bogotensis*.
 G. BOREALE Turcz. = *Antennaria dioica*.
 G. BRACKETATUM Lam. = *Helichrysum rutilans*.
 G. BREVI-FOLIUM Lam. = *Metalasia fasciculata*.
 G. BUSUA Ham. = *Anaphalis Busua*.
 G. CALLICHRYSUM F. et M. = *Helichrysum callichrysum*.
 G. CALYCIUM Poir. = *Chevreulia stolonifera*.
 G. CANDICANS H. B. K. = *Achyrocline candicans*.
 G. CANDIDISSIMUM Bieb. = *Cladochaeta candidissima*.
 G. CANUM Wall. = *Anaphalis chionantha*.
 G. CAPILLACRUM Thunb. = *Helichrysum capillaceum*.
 G. CAPITATUM Thunb. = *Metalasia glomerata*.
 G. CAPITATUM Lam. = *Metalasia capitata*.
 G. CAPITELLATUM Thunb. = *Helichrysum capitellatum*.
 G. CARINATUM E. Mey. = *Helichrysum Burchellii* β .
 G. CARNEUM Schrank. = *Helichrysum stellatum*.
 G. CARPATHICUM Wahlenb. = *Antennaria Carpathica*.
 G. CAULIFLORUM Desf. = *Trichogyne cauliflora*.
 G. CELOSIODES H. B. K. = *Achyrocline celosioides*.
 G. CEPHALOTES Thunb. = *Metalasia cephalotes*.
 G. CERNUUM Thunb. = *Helichrysum parviflorum*.
 G. CESPITOSUM Lam. = *Helichrysum cespitosum*.
 G. CHIONANTHUM Spreng. = *Anaphalis chionantha*.
 G. CHRYSOCOMA Poir. = *Trichogyne cauliflora*.
 G. CINNAMOMEUM Wall. = *Antennaria cinnamomea*.
 G. CIRRHOSUM Bojer = *Helichrysum cirrhosum*.
 G. CITRINUM Lam. = *Helichrysum Stœchas*.
 G. COMMERTSONII Spreng. = *Lucilia acutifolia*.
 G. COMPRESSUM Poir. = *Schizogyne sericea*.
 G. CONGESTUM Lam. = *Helichrysum felinum*.
 G. CONGLOBATUM Viv. = *Helichrysum cespitosum*.
 G. CONNATUM Spreng. = *Leontonyx squarrosus*.
 G. CONTORTUM Spreng. = *Antennaria contorta*.
 G. CONYZOIDEUM Lam. = *Phagnalon sordidum*.
 G. CORDIFOLIUM Bojer = *Helichrysum cordifolium*.
 G. CORONATUM Linn. = *Petalacte coronata*.
 G. CRASSIFOLIUM Linn. = *Helichrysum crassifolium*.
 G. CRASSIFOLIUM Willd. = *Helichrysum revolutum*.
 G. CRASSIFOLIUM Lam. = *Helichrysum Lamarckii*.
 G. CRASSIFOLIUM Lowe = *Helichrysum obconicum*.
 G. CRISPUM Linn. = *Helichrysum crispum*.
 G. CRISPUM Linn. f. = *Helichrysum undatum*.
 G. CRISPUM Lam. = *Helichrysum revolutum*.
 G. CRISPUM Pers. = *Helichrysum glutaceum*.
 G. CRISPUM Pourr. = *Helichrysum cespitosum*.
 G. CUNEIFOLIUM Wall. = *Antennaria triplinervis* β .
 G. CUPANIANUM Guss. = *Filago arvensis* γ .

- G. CYLINDRICUM Linn. = *Helichrysum cylindricum*.
 G. CYLINDRICUM L'Hér. = *Anaxeton recurvum*.
 G. CYLINDROSTACHYUM Wall. = *Monenteles spicatus*.
 G. CYMOSUM Linn. = *Helichrysum cymosum*.
 G. CYNOGLOSSOIDES Trev. = *Antennaria triplinervis*.
 G. DASIANTHUM Willd. = *Helichrysum maritimum*.
 G. DECLINATUM Linn. = *Helichrysum declinatum*.
 G. DECUMBENS Lag. = *Helichrysum decumbens*.
 G. DECUMBENS Thunb. = *Trichogyne decumbens*.
 G. DECURVENS Ham. = *Antennaria Busua*.
 G. DENSUM Lam. = *Metalasia cephalotes?*
 G. DENTATUM Linn. = *Pentzia flabelliformis*.
 G. DENUDATUM Linn. f. = *Helichrysum denudatum*.
 G. DIFFUSUM E. Mey. = *Helichrysum diffusum*.
 G. DIFFUSUM Bojer = *Helichrysum Emirnense*.
 G. DIOICUM Linn. = *Antennaria dioica*.
 G. DIOICUM PLANTAGINEUM. = *Antennaria plantaginea*.
 G. DIOSMÆFOLIUM Vent. = *Ozothamnus diosmæfolius*.
 G. DISCOLORUM Linn. = *Helichrysum imbricatum?*
 G. DISCOLORUM Thunb. = *Helichrysum stellatum* α.
 G. DISCOLORUM Willd. = *Helichrysum felinum*.
 G. DIVARICATUM Berg. = *Helichrysum crispum*.
 G. DIVERGENS Thunb. = *Metalasia divergens*.
 G. DORSTENIEFLORUM Thunb. = *Helichrysum umbraculigerum*.
 G. DRABÆFORME Schrank = *Helichrysum expansum*.
 G. ELATUM Lam. = *Helichrysum undatum*.
 G. ELONGATUM Lam. = *Helichrysum felinum* β.
 G. ELONGATUM Horn. = *Helichrysum orientale*.
 G. ERICOIDES Linn. = *Helichrysum ericæfolium*.
 G. ERICOIDES Lam. = *Helichrysum teretifolium*.
 G. EXCISUM Thunb. = *Helichrysum excisum*.
 G. EXIMIUM Linn. = *Helichrysum eximium*.
 G. EXPANSUM Thunb. = *Helichrysum expansum*.
 G. FASCICULATUM Lam. = *Metalasia muricata*.
 G. FASCICULATUM Thunb. = *Metalasia fasciculata*.
 G. FASTIGIATUM Thunb. = *Metalasia muricata*.
 G. FASTIGIATUM Schrank = *Helichrysum felinum*.
 G. FELINUM Thunb. = *Helichrysum felinum* δ.
 G. FERRUGINEUM Pers. = *Achyrocline rufescens?*
 G. FERRUGINEUM Schrad. = *Helipteryx variegatum*.
 G. FILAGINOIDES Bojer = *Stenocline filaginoides*.
 G. FILIFORME Lilj. = *Omalotheca supina*.
 G. FLACCIDUM Weinm. = *Achyrocline flaccida*.
 G. FLAVISSIMUM Sieb. = *Helichrysum flavissimum*.
 G. FLORIDUM Poir. = *Anaxeton arborescens*.
 G. FORTIDUM Linn. = *Helichrysum foetidum*.
 G. FOLIOSUM Poir. = *Helichrysum cespitosum*.

- G. FRAGRANS Sieb. = *Helichrysum stellatum*.
 G. FRIGIDUM Poepp. = *Lucilia Chilensis*.
 G. FRUTICANS Linn. = *Helichrysum fruticans*.
 G. FRUTICANS Willd. = *Helichrysum grandiflorum*.
 G. FRUTICANS Schrank = *Helichrysum foetidum*.
 G. FRUTICOSUM Mill. = *Helichrysum orientale*?
 G. FULGIDUM Zacc. = *Helichrysum fulgidum*.
 G. FULVUM Lam. = *Helichrysum stellatum*.
 G. FUSCUM Scop. = *Omalotheca supina*.
 G. GALLICUM Sm. = *Filago Gallica*.
 G. GALLICUM Wallr. = *Filago montana*.
 G. GERMANICUM Willd. = *Filago Germanica*.
 G. GLABRESCENS Schrank = *Metalsia divergens* β.
 G. GLABRUM Eckl. = *Helichrysum nudifolium* β.
 G. GLOMERATUM Linn. = *Leontonyx glomeratus*.
 G. GLUTINOSUM Ten. = *Helichrysum rupestre*?
 G. GRANDIFLORUM Linn. = *Helichrysum grandiflorum*.
 G. GRANDIFLORUM Willd. = *Helichrysum fruticans*.
 G. GRAVEOLENS Bieb. = *Helichrysum graveolens*.
 G. HELIANTHEMIFOLIUM Burm. = *Helichrysum serpyllifolium* α.
 G. HELIANTHEMIFOLIUM Linn. = *Helichrysum stellatum*.
 G. HELIANTHEMIFOLIUM E. Mey. = *Helichrysum capitellatum*.
 G. HELIOTROPIFOLIUM Lam. = *Helichrysum heliotropifolium*.
 G. HETEROPHYLLUM Thunb. = *Helichrysum teretifolium* α.
 G. HIRSUTUM Thunb. = *Auxeton hirsutum*.
 G. HISPIDUM Thunb. = *Elytropappus spinellosus*.
 G. HYPERBOREUM Don = *Antennaria dioica* β.
 G. IMBRICATUM Linn. = *Helichrysum imbricatum*.
 G. INCARNATUM Bory = *Helichrysum yuccaefolium*.
 G. INTERMEDIUM Wall. = *Antennaria triplinervia* γ.
 G. ITALICUM Willd. = *Helichrysum angustifolium*.
 G. LAGOPUS Willd. = *Filago arvensis* β.
 G. LAVANDULAEFOLIUM Willd. = *Helichrysum lavandulaefolium*.
 G. LAVANDULOIDES Bojer = *Helichrysum lavanduloides*.
 G. LEGITIMUM Steud. = *Diotis maritima*.
 G. LEONTOPODIODES Willd. = *Leontopodium Sibiricum*.
 G. LEONTOPODIUM Jacq. = *Leontopodium Alpineum*.
 G. LEONTOPODIUM Bung. = *Leontopodium Sibiricum*.
 G. LEYSEROIDES Desf. = *Leysera capillifolia*.
 G. LONGIFOLIUM Blum. = *Anaphalis linearis*.
 G. LUPULACEUM Lam. = *Helichrysum appendiculatum*.
 G. LYCOPODIODES D'Urv. = *Chevrenlia lycopodioides*.
 G. MADAGASCARIENSE Poir. = *Helichrysum Madagascariense*.
 G. MARGARITACEUM Linn. = *Antennaria margaritacea*.
 G. MARITIMUM Linn. = *Helichrysum maritimum*.
 G. MARITIMUM Schrank = *Helichrysum odoratissimum*.
 G. MELANOPHTHALMUM Low. = *Helichrysum melanophthalmum*.

- G. MICROPHYLLUM Willd. = *Helichrysum microphyllum*.
 G. MILLEFLORUM Thunb. = *Helipterum phlomoides*.
 G. MILLEFLORUM Willd. = *Helichrysum cylindricum*.
 G. MINIMUM Sm. = *Filago montana* β.
 G. MODESTUM Hook. = *Helipterum gnaphalodes*.
 G. MOLLE Thunb. = *Helichrysum maritimum*.
 G. MONANTHUM Willd. = *Antennaria monocephala*?
 G. MONTANUM Willd. = *Filago montana*.
 G. MUCRONATUM Linn. = *Helichrysum mucronatum*.
 G. MULTICAULE Lam. = *Helichrysum multicaule*.
 G. MULTIFLORUM Willd. = *Helichrysum crispum*.
 G. MULTIFLORUM Poir. = *Schizogyne sericea*.
 G. MURICATUM Linn. = *Metalsia muricata*.
 G. MURICATUM Burm. = *Metalsia divergens*.
 G. MURICATUM Thunb. = *Metalsia adunca*.
 G. MUSCOIDES Desf. = *Lasiopogon muscoides*.
 G. NANUM Willd. = *Leontonyx pusillus*.
 G. NEGLECTUM Soy.-Will. = *Filago neglecta*.
 G. NEPALENSE Hortul. = *Antennaria triplinervis*.
 G. NIVALE Ten. = *Leontopodium Alpinum* β.
 G. NIVUM Linn. = *Helichrysum parviflorum*.
 G. NIVUM Thunb. = *Helichrysum anomalum*.
 G. NIVUM Poir. = *Helichrysum dealbatum*.
 G. NODIFLORUM Lam. = *Helichrysum nodiflorum*.
 G. NOTATUM Thunb. = *Helichrysum notatum* α.
 G. NOTATUM Willd. = *Helichrysum cylindricum*.
 G. NUDIFOLIUM Linn. = *Helichrysum nudifolium*.
 G. OCLUS-CATI Thunb. = *Eriosphæra Oclus-cati*.
 G. ODORATISSIMUM Linn. = *Helichrysum odoratissimum*.
 G. ODORATUM Thunb. = *Helichrysum rutilans*.
 G. ORBICULATUM Thunb. = *Helichrysum serpyllifolium*.
 G. ORIENTALE Linn. = *Helichrysum Orientale*.
 G. OVATUM Desf. = *Helichrysum hemisphæricum*?
 G. PALLASII Spreng. = *Antennaria monocephala*.
 G. PANDURIFOLIUM Schrank = *Helichrysum auriculatum*.
 G. PANICULATUM Berg. = *Helichrysum expansum*.
 G. PANICULATUM Thunb. = *Helichrysum cylindricum*.
 G. PAPILLOSUM Poir. = *Helichrysum papillosum*.
 G. PARVIFLORUM Lam. = *Helichrysum parviflorum*.
 G. PATULUM Berg. = *Helichrysum auriculatum*.
 G. PATULUM Linn. = *Helichrysum cylindricum*?
 G. PEDUNCULARE Linn. = *Helichrysum pedunculare*.
 G. PEDUNCULARE Ten. = *Filago arvensis* β.
 G. PENDULUM Presl. = *Helichrysum rupestre*.
 G. PERFOLIATUM Wall. = *Antennaria triplinervis*.
 G. PETIOLATUM Linn. = *Helichrysum petiolatum*.
 G. PETIOLATUM Thunb. = *Helichrysum fruticans*.

- G. PHLOMIOIDES Lam. = *Helipterum phlomoides*.
- G. PILOSELLUM Linn. f. = *Helichrysum pilosellum*.
- G. PILULIFERUM Hortul. = *Ozothamnus diosmaefolius*.
- G. PLANTAGINEUM Burm. = *Helichrysum nudifolium* γ.
- G. PLANTAGINUM Linn. = *Antennaria plantaginea*.
- G. PLANTAGO Bojer = *Helichrysum Plantago*,
- G. PLANUM Burm. = *Helichrysum stellatum*.
- G. PLICATUM Fisch. et Mey. = *Helichrysum Plicatum*.
- G. POLIFOLIUM Thunb. = *Helichrysum serpyllifolium* β.
- G. POLYANTHOS Thunb. = *Metalsia muricata*.
- G. POLYCEPHALUM Wall. = *Monenteles spicatus*.
- G. PROSTRATUM Patr. = *Helichrysum Buchtormense*.
- G. PROSTRATUM Roxb. = *Filago prostrata*.
- G. PROTEROCOLORUM Schrank = *Helichrysum intermedium* β.
- G. PROTROIDES Sieb. = *Helichrysum yuccaeifolium*.
- G. PULCHELLUM Wall. = *Leontopodium Himalayanum*.
- G. PULCHELLUM E. Mey. = *Helichrysum pulchellum*.
- G. PUSILLUM Hænk. = *Omalotheca supina*.
- G. PUSILLUM Thunb. = *Leontonyx pusillus*.
- G. PYGMÆUM Thunb. = *Helichrysum declinatum*.
- G. PYRAMIDALE Berg. = *Helichrysum stellatum*.
- G. PYRAMIDATUM Willd. = *Filago Germanica* β.
- G. QUINQUENERVE Thunb. = *Helichrysum nudifolium* γ.
- G. QUINTUPLINERVE Ham. = *Antennaria triplinervis*.
- G. RECTUM Mey. = *Omalotheca supina*.
- G. RECURVUM Lam. = *Anaxeton recurvum*.
- G. REDOLENS Forst. = *Monenteles redolens*.
- G. REFLEXUS Houtt. = *Trichogyne reflexa*.
- G. RETRORSUM Bojer = *Helichrysum retrorsum*.
- G. RETUSUM Lam. = *Facelis apiculata*.
- G. REVOLUTUM Thunb. = *Helichrysum revolutum*.
- G. RIGIDUM Andr. = *Helichrysum striatum*.
- G. ROSUM Berg. = *Helichrysum rosum*.
- G. ROTUNDIFOLIUM Thunb. = *Helichrysum rotundifolium*.
- G. RUBELLUM Thunb. = *Helichrysum rubellum*.
- G. RUPESTRIS Bory = *Helichrysum cespitosum*.
- G. RUPESTRIS Raf. = *Helichrysum rupestre*.
- G. RUPPELLII Fres. = *Trichogyne cauliflora*.
- G. RUTILANS Linn. = *Helichrysum rutilans*.
- G. SANGUINEUM Linn. = *Helichrysum sanguineum*.
- G. SATURKEIFOLIUM Poepp. = *Achyrocline satureioides* β.
- G. SATUREIOIDES Lam. = *Achyrocline satureioides*.
- G. SAXATILE Blum. = *Antennaria saxatilis*.
- G. SCABRUM Thunb. = *Helichrysum scabrum*.
- G. SCANDENS Schreb. = *Helichrysum rupestre* β.
- G. SCOPIARIUM Schrank = *Helichrysum teretifolium*.
- G. SCORPIOIDES Poir. = *Helichrysum scorpioides*.

- G. SELAGINIFOLIUM Bojer = *Helichrysum selaginifolium*.
 G. SEMIPAPPOSUM Labill. = *Helichrysum semipapposum*.
 G. SEMIDECURRENS A. Wall. = *Antennaria semidecurrens*.
 G. SERIPHIOIDES Berg. = *Trichogyne seriphoides*.
 G. SERPYLLIFOLIUM Berg. = *Helichrysum serpyllifolium* α.
 G. SERRATUM Linn. = *Helichrysum cymosum*.
 G. SESSILE Burm. = *Helichrysum expansum* β.
 G. SICULUM Ten. = *Helichrysum angustifolium*.
 G. SIMPLICICAULE Wall. = *Antennaria contorta*.
 G. SOLIDAGINOIDES Poir. = *Blumea solidaginoides*.
 G. SORDIDUM Linn. = *Phagnalon sordidum*.
 G. SPADICEUM Lam. = *Helichrysum rubellum*.
 G. SPATHULATUM Burm. = *Helichrysum crispum*.
 G. SPATHULATUM Thunb. = *Leontonyx spathulatus*.
 G. SPICATUM Vahl. = *Trichogyne cauliflora*.
 G. SPLENDIDUM Thunb. = *Helichrysum splendidum*.
 G. SQUARROSUM Linn. = *Leontonyx squarrosus*.
 G. STORCHAS Linn. = *Helichrysum Stoechas*.
 G. STORCHAS Burm. = *Helichrysum teretifolium*.
 G. STORCHAS inodorum Desf. = *Helichrysum rupestre* γ.
 G. STERELINOIDES Thunb. = *Helichrysum lucilioides*.
 G. STELLATUM Linn. = *Helichrysum stellatum*.
 G. STEMOCLODUM Schrank = *Anaxeton arborescens* β.
 G. STRICTUM Lam. = *Helichrysum splendens*.
 G. STRICTUM Zeyh. = *Helichrysum anomalum*.
 G. STRIGOSUM Thunb. = *Helichrysum odoratissimum*.
 G. SUPINUM Linn. = *Omalotheca supina*.
 G. SUPRACANUM Sibth. = *Trichogyne cauliflora*.
 G. TENELLUM Wall. = *Anaphalis tenella*.
 G. TEPHRODES Link. = *Helichrysum teretifolium*.
 G. TERETIFOLIUM Linn. = *Helichrysum teretifolium*.
 G. TIMMUA Spreng. = *Antennaria cinnamomea*.
 G. TINCTUM Thunb. = *Leontonyx tinctus*.
 G. TRICOSTATUM Thunb. = *Helichrysum tricostatum*.
 G. ULOPHYLLUM E. Mey. = *Helichrysum Meyeri*.
 G. ULOPHYLLUM Hook. = *Helichrysum cymatoides*.
 G. UMBELLATUM Linn. = *Erythropogon umbellatum*.
 G. UMBELLATUM Schrank = *Metalasia muricata*.
 G. UMBELLATUM Willd. = *Helichrysum teretifolium*.
 G. UNDATUM Thunb. = *Helichrysum undatum*.
 G. UNDULIFOLIUM Reichenb. = *Helichrysum odoratissimum* γ.
 G. UNDULATUM Wall. = *Pterocaulon pycnostachyum*.
 G. UNIFLORUM Pall. = *Antennaria monocephala*.
 G. VERBASCIFOLIUM Schrank = *Helichrysum grandiflorum*.
 G. VERTICILLATUM Thunb. = *Trichogyne verticillata*.
 G. VIRGATUM Linn. = *Pterocaulon virgatum*.
 G. VIRGINEUM Sibth. = *Helichrysum virgineum*.

G. VISCIDUM Blum. = *Anaphalis viscida*.

G. WIGHTIANUM DC. = *Anaphalis Wightiana*.

G. YUCCÆFOLIUM Lam. = *Helichrysum yuccæfolium*.

DLV. OMALOTHECA *Cass. dict.* 56. p. 218. — *Gnaphalii* sp. *Linn. Less. etc.*

Omnia *Gnaphalii*, sed flores fœminei 1-seriales et achænia obcompressa obovoidea. — Herba Europæa habitu *Gnaphalii* seu *Filaginis*.

O. SUPINA, caulibus herbaceis filiformibus simplicissimis supernè lanatis, foliis linearibus lanatis, capitulis oblongis nunc solitariis terminalibus nunc paucis spicato-racemosis bractæa longioribus, invol. squamis oblongis acuminatis fusco-scariosis, achæniis puberulis. ½ in uliginosis alpinis totius ferè Europæ, in montibus Asturiciæ (Durien!), Pyrenæis, Alpibus, montibus Scotiæ, Lapponiæ; in Caucaso. *Gnaphalium supinum* Vill. damp. 3. p. 192. *Sw. engl. bot.* t. 1193. DC. fl. fr. n. 3115. Gn. filiforme Liljebl. *anec. ex Vahl.* lapp. n. 381. Gn. alpinum Lighf. *scot.* 470. t. 20 f. 2. non Linn. Gn. fuscum Scop. *carn.* 2. p. 152. t. 57. Gn. rectum Mey. ! *enum. pl. cauc.* n. 641. Herba vix digiti longitudine, caule duplò triplòve foliis longiore. (v. v. et s.)

β. *subcaulis* (Wahlenb. lapp. p. 400), caule foliis breviorè, capitulis inter folia occultatis. ½ in iisdem locis excelsioribus aut sterilissimis, speciatim in Corsicâ (Soleirol!), Persiâ ad Guriel (Szow.). *Filago aculis* Krock. fl. sil. 2. p. 498. t. 41. Gn. pusillum Haenk. *ind.* 93. *Gaud. ! fl. helv.* 5. p. 242. Gn. acule Sieb. ex Fich. et Mey. — *Bosc. sic. t. 20. f. 1. (v. s.)*

DLVI. CLADOCHETA.

Flores omnes hermaphroditi tubulosi 5-dentati. Pappi setæ à basi ramosæ seu basi plurimæ in fasciculos seorsim deciduos concretæ (ut in Stæhelinâ), 1-seriales. Pappus Luciliæ sed 1-serialis. Stigmata apice summo hispidula.

I. C. CANDIDISSIMA, tota niveo-tomentosa, caule subherbaceo gracili, foliis sessilibus oblongis obtusis enerviis integerrimis, summis linearibus, corymbo terminali 15-20-cephalo aphylo, capitulis breviter pedicellatis cylindraceis, invol. squamis oblongis obtusis doreo velutino-canis margine scariosis, intimis disci longitudine. ½ in arenosis littoreis ad mare Caspium (Bieb.), et in glareosis ad torrentes Caucasi inferioris (Meyer ! *enum.* n. 638.), Gnaph. candidissimum Bieb. fl. *tanr.* 2. p. 299. non Lam. *Recept. brevissimè fimbriiferum*. Fl. omnes hermaphroditi. Achæn. glabrum. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

DLVII. PTEROPOGON.

Capitulum pauciflorum heterogamum; flor. omnibus tubulosis, exter. 2 fœmineis fertilibus, centr. 2-3 sterilibus (an hermaph. ster.?). Invol. oblongum, squamis 7-8 oblongis glabris scariosis conniventibus, intimis paulò longioribus. *Recept. angustum epaleaceum*. Achænia radii obovata villis sericeis confertissimis tecta, super. achænio longioribus et pappum exter. simulantibus. Pappus 1-serialis paucisetus, setis densè et confertè plumosis. — Herba annua Novo-Hollandica. Caules è collo 3-5 erecti tenues apice pubescentes. Folia infima opposita, cæp. alterna, lineari-subulata acuta sessilia, super. araneoso-pubescentia. Capitula 3-7 in corymbum terminalem confertum foliis cinctum congesta sessilia. Invol. squamæ ext. fuscæ; intimæ apice lacteæ.

I. P. PYGMÆUM. ① in Novâ-Hollandiâ interiori ad Molle's plains propè Lachlan flum. julio flor. legit cl. A. Cunningham. Radix exilis. Herba 1-2 pollic. (v. s. comm. à cl. inv.)

DLVIII. LASIOPOGON *Caus. bull. philom.* 1818. p. 75. *dict.* 25. p. 302. — *Gnaphalii* sect. 111 *Less. syn.* 332. — *Gnaphalii* spec. *Desf. Willd.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. omnibus tubulosis, radii uni- aut pauciserialibus tenuissimis foemineis, disci paucis hermaphroditis 4-5-dentatis. Recept. nudum planum. Invol. 1-2-seriale, squamis apice subhyalinis disco paulò longioribus, bracteis foliaceis stipatum. Achænia obovalia subcompressa glabra. Pappus 1-serialis, setis longissimè plumosis. — Herbulæ Africanæ diffuso-ramosissimæ parvæ cespitosæ annuæ. Radix exilis. Folia angustè spathulata aut linearia sparsa. Capitula confertè glomerata.

1. *L. muscorides*, totum arachnoideo-lanatum, foliis confertis linearibus obtusis, invol. squamis obtusis, floribus foemineis 2-3-serialibus. ① propè Shibam in regno Tunetano legit cl. Desfontaines. *Gnaphalium muscoides* Desf. fl. atl. 2. p. 267. t. 231. *Lasiopogon lanatum* Cass. l. c. Desor. fl. atl. pappum ritè desor.; sed icon, cæterum eximia, quoad pappum falsa. (v. s. comm. à cl. Desf.)
2. *L. micropoides*, totum arachnoideo-lanatum, foliis oblongis super. obovatis obtusis, capitulis lanâ involutis, invol. squamis subacutis, floribus foem. 1-serialis. ① in Africâ australi ad Zwarte Kouse et Gariep legit cl. Drege! Flores purpurei. Pappi setæ à basi ferè plumosæ. Lana speciei prioris, flores foem. pancei ut in sequente. (v. s. cum seq. à cl. inv. comm.)
3. *L. molluginoides*, caulibus glabris, foliis distantibus linearibus subacutis summis subaraneosis, capitulis densè congestis, invol. squamis acutis, floribus foem. paucis 1-seriatis. ① in Africâ australi in collibus propè flum. Gariep legit cl. Drege! Pappi setæ basi nudæ, à medio circiter longè plumosæ. Hæc et prior stricto jure à primâ specie fortè genericè separandæ sed habitus, lanâ exceptâ, similis et discrimina levia. (v. s.)

DLIX. AMPHIDOXÆ.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. omnibus tubulosis, radii pluriserialibus tenuissimis foemineis, disci 5-dentatis hermaphroditis (fortè abortu sterilibus?) Recept. planum nudum. Invol. imbricatum campanulatum, squamis ext. adpressis hyalino-rufescentibus, inter. productis in appendicem albam ovalem obtusam parçè radiantem. Achænia oblonga, radii calva; disci papposa, setis 5-6 caducissimis apice barbellatis subclavellatis. — Herba Capensis ramosa basi indurata apice lanata. Folia sessilia oblonga apice obovata mucrone calloso superata complicata subundulata utrinque lanato-sericea. Capitula ad apices ramorum subcongesta breviter pedicellata. — Habitus *Gnaphalii*, sed achænia radii calva; *Helichrysi*, sed flores foeminei multiseriales epapposi; *Ifiglæ*, sed recept. planum epaleaceum. — Nomen ex affinitate multiplici subdubiâ et ex diversitate florum.

1. *A. GNAPHALODES*. ½ In Capite Bonæ-Spei ad Uitenhagen mense decemb. flor. legit cl. Ecklon! Caulis 8-12 poll. longi. Folia 6-7 lin. longa, 1 ½-2 lata. Capitula parva alba obtusè et breviter radiantia. Flores ferè centeni parvi. (v. s.)

DLX. DEMIDIUM.

Capitulum multiflorum monoicum, fl. radii pluriserialibus foemineis filiformibus, disci paucis tubulosis 5-dentatis masculis. Recept. planum nudum. Invol. campanulati squamæ 1-2-seriales. Achænia calva, radii oblonga tetragono-teretiutula pilis minimis submuriculata, disci gracilia aborta. — Herba Madagascariensis multicaulis humillima mollior hirsutula, Filaginem Gallicam habitu referens. Folia alterna linearia

acutiuscula. Capitula parva fusca in axillis superioribus aut apice ramorum subsessilia parçè aggregata. — Genus Filagini ut videtur affine, sed differt achæniis omnibus calvis et recept. plano. — Nomen ex *ὑμῖδος*, plebecula.

1. D. *FILAGINUM*. (1) ? In locis inundatis secus rivos prov. Emirnenais in insulâ Madagascar legit cl. Bojer. (v. s.)

DLXI. *FILAGO* Tourn. inst. t. 259. Vaill. act. ac. Par. 1719. Linn. sp. 1311 (excl. sp. 1 et 7). Gartn. fr. 2. p. 404. t. 166. Manch. meth. 576. Fries nov. ed. 2. p. 266. Gaud. fl. helv. 5. p. 262. non Cass. Less. — Gifola, Ogilfa et Logfia Cass. — Impia, Acharitherium et Herotium Bluff. et Fing. — Gnaphalii sp. Willd.

Capitulum multiflorum heterogamum, rec. elongatò filiformi vix apice dilatato, invol. squamis ideò imbricatis nec à recept. paleis distinctis, ext. dorso lanatis, cæteris scariosis. Flor. inter. squamas paleasve siti axillares solitarii fœminei filiformes vix apice dentati. Flores terminales seu centrales plurimi, ext. fœminei filiformes, inter. hermaphroditi interdum substeriles tubulosi 4-5-dentati. Achænia teretia subpapillosa. Pappus flor. centralium setis filiformibus, marginalium nullus aut dissimilis. — Herbae Europæe annuæ plùs minùs tomentosæ sæpiùs ramosæ. Folia alterna integra. Capitula in axillis aut apicibus ramorum aggregata subpentagona. — Genus à Tournefortie et Vaillantio ritè conditum, à Linnæo cum Evace et Dioti, à Willdenowio cum Gnaphalio commixtum, à Gärtnero ritè restitutum, à Cassinio egregiè descriptum sed quoad denominationes confusum, omninò servandum nunc mihi videtur.

- Sect. I. *GIFOLA* Cass. *bull. philom.* 1819. p. 143. *dict.* 18. p. 531. *Less. syn.* 433. — Impia *Dod. pempt. Bluff et Fing. fl. germ.* 2. p. 342. — Gnaphalii sect. II. *Reichenb. fl. exc.* 2. p. 223.

Capitula subpentagona. Flor. fœm. pluriseriales inter squamas quintuplici ordine sitas dispositi. Pappus flor. extimorum nullus, centralium et fœm. et herm. 1-serialis. — Capitula in glomerulum globosum coacervata.

1. F. *GERMANICA* (Linn. sp. 1311), foliis lineari-lanceolatis, capitulis in glomerulos globosos ad dichotomias aut apices ramorum sitos densè confertis, squamis invol. aristatis, intimis acuminatis. (1) in Europæ totius et Tauriæ imò Persiæ arvis et ruderatis frequens; in Amer. bor. (Beek), ad Novæboracum (Raf.), verisim. introd. Gaud. fl. helv. 5. p. 253. Filago vulgaris Lam. fl. fr. 2. p. 61. Filago caespitosa Raf. in litt. 1819. Gnaphalium Germanicum Willd. sp. 3. p. 1894. Gifola vulgaris Cass. ll. oc. Impia Germanica Bluff et Fing. l. c. Filago rotundata Mönch meth. 577. — Lob. ic. t. 480. f. 2. Fuchs hist. p. 222. ic. Variat caule simplici erecto, aut erecto ramoso, aut diffuso ramosissimo, foliis nunc virescentibus (Sturm deutschl. fl. ic.), nunc plùs minùs lanatis in cania, et in super. var. seq. præcipuè notandæ :

β. *pyramidata* (Gaud. fl. helv. 5. p. 253), foliis oblongo-spathulatis. Gnaph. Germanicum β pyramidatum Duby! bot. gall. 1. p. 269. Gnaph. pyramidatum Willd. sp. 3. p. 1895. Filago pyramidata Linn. sp. 1311. Impia pyramidata Bluff et Fing. fl. germ. 2. p. 343. (v. v.)

γ. *lanuginosa*, foliis super. capitulisque extùs laxè hirsuto-lanuginosis, invol. squamis etiam exterioribus acuminatis nec verè aristatis. (1) in Europæ australis collibus aridis. Filago lanuginosa Requin! in litt. 1815. Gnaph. germanicum γ lanuginosum Duby! l. c. Filago eriocephala Guss. pl. rar. p. 344. t. 69. (v. s.)

δ. *spathulatu*, caulibus basi ramosis decumbentibus aut adscendentibus, foliis

spathulatis obtusis utrinque cinereo-tomentosis. ① in Sicilia. Filago spathulata Presl del. p. 99. Specim. habeo ex Caucaso (Filago pyramidata Mey. enum. 645), et ex agro Mogadoriensi (Brouss.), huc fortè referenda, sed folia potiùs oblonga obtusa. (v. s.)

2. F. *CONGESTA* (Guss. in litt. 1831), foliis linearis-oblongis basi attenuatis, summis subepathulatis, capitulis in glomerulos globosos approximatos densè confertis, invol. squamis extimis acuminatis, intimis obtusis. ① in Sicilia (Guss.). Non malè refert specim. minora et humifusa prioris var. *α*, et folia var. *β*, sed facillè differt squamis invol. intimis circ. 5 obtusis demùm stellato-patentibus. (v. s.)

Sect. II. *OGLIFA*. — Oglifa *Less. syn.* 333. — Oglifa et Logfia *Cass. bull. philom.* 1819. p. 143. — Acharitherium et Xerotium *Bluff et Fing. fl. germ.* 2. p. 343 et 345. — Gnaphalii sect. 1. *Reichenb. fl. exs.* 2. p. 222.

Capitula pyramidata aut ovoidea. Flor. foem. exteriores 1-2-seriales inter squamas invol. dispositi. Pappus flor. extimorum 1-serialis caducissimus, centralium et foem. et herm. pluriserialis. — Capitula aggregata, subspicata aut fasciculata, rariùs solitaria.

3. F. *GALLICA* (Linn. sp. 1312), caule erecto ramoso, foliis canescenti-subsericeis linearibus acutis, margine subrevolutis, capitulis 2-5 fasciculatis axillaribus terminalibusque. ① in agris argillosis arvisque arenosis Europæ ferè totius, imò Madaræ (Lowe!), Teneriffæ (Courant!), Constantinopolis (Cast.), imò ad Quillota Chilensium (Bert. n. 1026!). Gnaph. gallicum Willd. sp. 3. p. 1895. DC. fl. fr. n. 3120. Sow. engl. bot. t. 2369. Gaud. fl. helv. 5. p. 256. Xerotium gallicum Bluff et Fing. 2. p. 344. Logfia subulata Cass. dict. 27. p. 116. Filago filiformis Lam. fl. fr. (v. v.)

β. tenuifolia (Presl del. p. 101), caule magis ramoso divaricato, summis latibus magis lanatis. ① in Sicilia et fortè Galliâ australiori. (v. s.)

4. F. *MONTANA* (Linn. sp. 1311), caule erecto supernè dichotomo, foliis linearilanceolatis abbreviatis tomentosis adpressis, capitulis paucis subspicato-aggregatis, invol. squamis basi tomentosis supernè subsericeis glabris subacutis. ① in arvis sterilibus montanis ericetis ad margines sylvarum Europæ totius. Gaud. fl. helv. 5. p. 254. Gay ann. sc. nat. 26. p. 216. Gnaph. montanum Willd. sp. 3. p. 1896. DC. fl. fr. n. 3121. Sturm deutsch. fl. ic. Xerotium montanum Bluff et Fing. fl. germ. 2. p. 344. Logfia lanceolata Cass. dict. 27. p. 118. Gnaphalium gallicum Wallr. ex Steud. (v. v.)

β. supina (DC. fl. fr. n. 3121), caule à basi multiplici ramoso subprocumbente. — in arenosis. (v. v.)

γ. minima, caule erecto parcè ramoso, capitulis subconfertis solitariisve. — Gnaph. minimum Smith fl. br. 873. Sow. engl. bot. t. 1157. Filago minima Pers. ench. 2. p. 422. Logfia brevifolia Cass. dict. 27. p. 117. (v. v. et s.)

5. F. *NEGLECTA*, sericeo-canescens, caule ramoso subdichotomo, foliis linearilanceolatis acutis, summis fasciculatis capitula superantibus, capitulis 2-3 glomeratis subsessilibus axillaribus terminalibusque ovoideis, invol. squamis apice glabris fuscis subacutis. ① in agris Lotharingis propè Badonvilliers cum F. arvensi, Gallicâ et montanâ cresc. detexit cl. Soyer-Willemet. Gnaphalium neglectum Soy.-Will. in mem. soc. Nanc. 1835, p. 45. cum icon. et seorsim-1836. Affinis F. Gallicæ, sed folia latiora, capitula non pyramidata, etc. (v. s. comm. à cl. inv.)

6. F. *ARVENSI* (Linn. sp. 1312), caule erecto paniculato, foliis lanceolatis molliissimè lanatis, capitulis 3-6 aggregatis lateralibus terminalibusque vix spicatis, invol. squamis densè lanuginosis apice summo mucronatis. ① in arvis arenosis Europæ, Madaræ, Teneriffæ et Orientis. Gaud. fl. helv. 5. p. 257. Gna-

phalium arvense Willd. sp. 3. p. 1897. DC. fl. fr. n. 3119. Sturm deutsch. fl. ic. fl. dan. t. 1275. Filago paniculata Mönch meth. 577. Acharitherrum arvense Bluff et Fing. fl. germ. 2. p. 346. Oglifa arvensis Cass. dict. 35. p. 448. (v. v.)

β. *Lagopus*, caule subimplici, foliis paulò latioribus, capitulis minùs aggregatis sæpè solitariis. ① in lapidosis Persiæ (Szow.), Siciliæ (Guss.). Filago Lagopus Steph. in Willd. sp. 3. p. 1897 ex Fisch. in litt. Filago alpestris Preal del. p. 100. Gnaphalium pedunculare Ten. ind. sem. h. neap. 1830. p. 14. ex Guss. in litt. (v. s.)

γ. *Cupaniana*, caulibus elongatis subsimplicibus, capitulis ad axillas subso-litariis sessilibus subspicatis. ① in Sicilia. Gnaphalium Cupanianum Guss. in litt. — Cupani ed. Bocca. t. 125. (v. s.)

γ. F. PROSTRATA, multicaulis diffuso-prostrata tota lanuginosa ramosissima, foliis ellipticis mucronatis in petiolum angustatis, capitulis densè corymboso-aggregatis foliis floralibus stipatis. invol. squamis mucronatis. ① in Indiâ orientali ad Patnâ prov. Bahar leg. cl. Roxburgh, Hamilton, etc. in humidis prov. Tangore versus Négapatam (Wight!). Gnaph. prostratum Roxb. herb. Wall. cat. n. 2955. comp. 65. A. Evax indica Ham. herb. Wall. ibid. B. Valdè habitu accedit ad Gnaph. crispatum, sed, si lanugo capitulorum copiosissima non me fecellit, fl. ext. inter invol. squamas ut in Filagine arvensi siti? (v. s.)

+ Species exclusæ.

F. ACAULIS Linn. = Evax pygmæa.

F. ACAULIS Krock. = Omalotheca supina.

F. DISCOLOR Guss. = Evax discolor.

F. EXIGUA Sibth. = Evax exigua.

F. LEONTOPODIOIDES Willd. = Leontopodium Sibiricum.

F. MARROTTICA Delil. = Evax Mareotica.

F. MULTICAULIS Lam. = Micropus erectus.

F. PYGMÆA Cav. = Evax exigua.

F. PYGMÆA Linn. = Evax pygmæa.

F. STELLATA Lam. = Leontopodium alpinum.

F. SUPINA Lam. = Micropus supinus.

DLXII. METALASIA R. Brown obs. comp. 124. Don act. soc. Wern. 5. p. 556. Less. syn. 334. excl. sp. — Endoleuca et Metalasia Cass. dict. 14. p. 474. et 30. p. 222. — Gnaph. spec. Linn. Thunb. — Helichrysi sect. Less. in Linnæa 1831. p. 223.

Capitulum pauciflorum (3-5 rarissimè 6-8-flor.) homogamum. Recept. totum nudum. Invol. squamæ pauciseriales imbricatæ, intimæ longiores apice sæpius dilatatæ coloratæ. Achænium junius utrinque in stipitem et rostrum attenuatum et pellucidum, demùm ferè omninò sessile et erostratum semper glabrum. Pappus 1-serialis paucisetus, setis seorsim deciduis apice incrassatis subdenticulatis. — Fruticuli Capenses erecti; rami teretes sæpè tomentosi ad capitula usque æqualiter foliati. Folia sparsa sessilia coriacea linearia aut oblonga, suprâ marginibus involutis concava, subtùs convexa nitida glabra, pleraquæ spiraliter torta (1). Axillæ sæpè gemmuliferæ. Capitula cylindrica in glomerulos corymbosos aggregata. Invol. squamæ inter. albæ purpureæ aut rariùs flavæ. Cor. purpureæ aut albidæ.

(1) Torsionem foliorum primi observ. Linnæus (hort. cliff.) et Lamarck (dict. vol. 3. p. 241), deindè cl. Brown, Cassini, etc. circa hoc phænomenon disseruerunt.

§. 1. Sertulatæ, capitulis ovatis 8-floris in corymbum simplicem dispositis.

1. *M. OCTOFLORA*, ramis adpressè pubescentibus, foliis linearibus mucronatis dorso glabris in axillâ sæpè gemmiferis, capitulis ovato-cylindricis pedicellatis octofloris in corymbum simplicem dispositis, invol. squamis exter. adpressis acutis rufescentibus, inter. paucis obtusiusculis vix exsertis. § in Cap. Bonæ-Spei ad Bergrevier legit cl. Drege! Gnaph. polyanthos Thunb. ex Drege l. c. sed cl. Lessing qui herb. Thunb. vidit ad *M. muricatam* refert. Affine *M. muricatæ*, sed capitulis 8- nec 3-4-floris differt. (v. s.)

§. 2. Fastigiata, capitulis cylindricis 3-5-floris in corymbum compositum dispositis plus minus pedicellatis, invol. squamis ext. rufescentibus, inter. albis rariùs flavis.

2. *M. AUREA* (Don l. c. 558), foliis linearibus rigidis mucronato-pungentibus spiraliter tortis gemmiferis, capitulis cylindricis 4-5-floris in corymbum compositum densè congestis, invol. glabriusculi squamis adpressis, exter. acumina-tis, intimis cuneatis obtusis, pappi setis acutis. § ad Cap. Bonæ-Spei (Lamb. herb.) ad Gamtos et Van-Stadesrivier (Drege!) ad Uitenhagen (Eckl.). Folia 5 lin. longa. Capitula 3 lin., in corymbum 50-60 regulariter disposita, non radiantia, flava obscurè aurea. (v. s.)

β. *confertissima*, capitulis innumeris in corymbum glomerulosum subglo-bosum congestis sæpiùs 3-4-floris. § ad Uitenhagen Eckl. (v. s.)

3. *M. PHYLLICOIDES* (Don l. c. 559), foliis ellipticis mucronatis imâ basi torto-resupinatis margine vix revolutis cæterum planis enerviis discoloribus, capitulis cylindricis 3-floris in corymbum compositum dispositis, invol. squamis ad-pressis, exter. ovatis subacutis, inter. obtusiusculis erectis, pappi setis acutis. § ad Cap. Bonæ-Spei. Corymbi omninò *M. muricatæ*! Folia ferè *Phyllis* basi-foliæ! Axillæ nudæ aut gemmiferæ. (v. s. comm. à cl. Bruguière sub nom. *Gn. muricati* ad L'Hér. comm.)

4. *M. MURICATA* (Less. syn. 336), foliis linearibus mucronatis spiraliter tortis plerisque gemmiferis, capitulis cylindricis 3-rarissimè 4-floris in corymbum compositum dispositis, invol. squamis exter. adpressis acutis subciliato-tomen-tosis scariosis rufis, intim. longioribus erectis obtusiusculis. § ad Cap. Bonæ-Spei ut vid. frequens. *Gnaphalium muricatum* Linn. sp. 1192 non Th. Metal. cymosa Cass. dict. 3o p. 223. *Gnaphalium polyanthos* et *fastigiatum* Thunb. fl. cap. 643. *Metalasia muricata*, *fastigiata* et *polyanthos* Don l. c. p. 25 et 26. *Gnaph. umbellatum* Schrank! act. ac. Monac. 8 p. 161. excl. syn. — Krebs, pl. exs. n. 148. Burch. cat. geogr. n. 8373. Drege! et Eckl. pl. exs. (v. s.)

β. *exilis*, radice gracillimâ, caule filiformi vix ramoso glabriusculo, foliis vix tortilibus, corymbo conferto. — ad Caledon legit cl. Ecklon! An fortè eadem primo anno florens? (v. s.)

- γ. *fastigiata*, ramis plurimis elongatis corymboso-fastigiatis corymbum apice gerentibus. § frequens. (Eckl. Drege!) *Metalasia fastigiata* Sieb. pl. exs. cap. n. 17, sed non videtur *M. fastigiata* Don quæ juxtà Less. habet involucria incarnata. (v. s.)

δ. *canescens*, ramis tomentoso-lanatis, foliis utrinque junioribus cano-lanatis, adultis subtus glabris. § circa urbem Cap. Eckl. (v. s.)

- ε. *subpaniculata*, ramis subtomentosis in paniculam elongatam dispositis, foliis subtus glabris, capitulis ad apices ramulorum corymbosis longiusculis, invol. squamis omnibus acutiusculis. § ad Piquetberg. Drege! (v. s.)

ζ. *conferta*, capitulis innumeris in corymbum globosum confertum aggregatis, foliis subtus glabris. § ad Stellenbosh. Eckl. (v. s.)

5. *M. ARISTATA*, foliis linearibus mucronatis plus minus spiraliter tortis sæpè gemmiferis, capitulis cylindricis 3-4-floris in corymbum compositum densè

confertis, invol. squamis adpressis, ext. rufescentibus aristato-acuminatis, inter. albis obtusiusculis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Species media inter *M. muricatam* et strictam. Formæ 3 eodem jure ac in *M. muricatâ* hic conjungendæ videntur :

- a. *gracilis*, caule tenui glabriusculo subsimplici, foliis subtus glabris vix tortilibus rariùs gemmuliferis, capitulis subsessilibus. — in prov. Caledon ad Klynrivier's-berge (Eckl.). Refert *M. muricatam* exilem. Radix exilis vix ramosa. (v. s.)
 - ß. *candicans*, caule ramis foliisque linearibus cano-lanatis adultis vix glabratis, axillis subnudis, corymbo ramoso. — in prov. Zwelldam fl. septemb. (Eckl.). Refert *M. muricatam* canescentem. (v. s.)
 - γ. *vyriocephala*, ramis lanatis, foliis linearibus subtus glabris, capitulis numerosissimis in corymbum globoso-capitatum densè congestis, invol. squamis int. obtusioribus. — in prov. Caledon Eckl. Refert *M. muricatam* confertam. (v. s.)
6. *M. lanceolata*, ramis pubescentibus glabris, foliis lanceolatis mucronatis rectis dorso glabris convexis 1-nerviis, suprâ concavis tomentosis, axillis nudis, capitulis cylindricis 3-floris fasciculatis in corymbum compositum dispositis, invol. squamis exter. araneosis rufescentibus adpressis aristato-acuminatis, inter. albis acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Lamb. herb.) ad Langekloof (Drege!) et Uitenhagen (Eckl.). Valde accedit ad *M. aristatam*, sed foliis lanceolatis nec linearibus, rectis nec tortilibus differt. (v. s.)
- ß. *lucida*, foliis extus lucidis, axillis nudis, corymbis sessilibus confertis. — ad Albany. Eckl. (v. s.)
- γ. *gemmulifera*, axillis gemmuliferis. — Burch. l. n. 5376. (v. s.)
- δ. *tomentosa*, ramis pedunculisque tomentosis, axillis gemmuliferis, foliis extus tomentosis demum glabris. — ad Cap. Bonæ-Spei, in coloniâ orient. (Burch. l. n. 5260) ad Draakensteensberg (Drege!) et Zwelldam (Eckl.). *M. lanceolata* referenda ut var. canescens ad *M. muricatam*. (v. s.)
7. *M. pungens* (Don l. c. p. 558), ramosa rigida, ramulis tomentosis mox glabris, foliis linearibus rigidè mucronulatis, marginibus involutis vix spiraliter tortis extus glaberrimis, axillis gemmuliferis, capitulis cylindricis 3-4-floris fasciculatis basi pedunculisque tomentosis fasciculatis corymboso-umbellatis parvè bracteolatis, invol. squamis exter. in acumen rigidum rectum spiniformem subflavum productis, inter. oblongis acutis albedo-subflavidis. ζ in Cap. Bonæ-Spei (Don) ad Langekloof (Drege!). Affinis *lanceolata*, sed primâ fronte colore pallido differt. Cor. flavescentes. (v. s.)
8. *M. stricta* (Less. syn. 336), ramis paucis virgatis tomentosis, foliis linearibus mucrone acuminatis margine involutis vix spiraliter subtortis infernè glabris suprâ et basi tomentosis, corymbo composito fastigiato, capitulis cylindricis 4-5-floris, squamis invol. extus lanatis, apice rufescentibus productis in acumen subaristatum reflexo-squarrosus. ζ in Cap. Bonæ-Spei ad Hangklipp (Mundt) et Paarlberg (Drege!). Affinis *M. muricata*, sed invol. squamæ apice squarrosæ nec strictè adpressæ. Folia 5 lin. longa ad axillas gemmulifera. Capitula ad apices ramulorum fasciculata sessilia. (v. s.)
9. *M. DAGHANA*, caule ramoso, ramis glabriusculis, foliis linearibus mucronatis margine involutis parvè spiraliter tortis extus glabris, axillis gemmuliferis, capitulis cylindricis 3-floris fasciculatis subbracteatis in corymbum umbellatâ congestis, invol. squamis ext. glabriusculis rufescentibus in aristam patentè-recurvam productis, inter. albidis acuminatis. ζ in Africâ austr. ad Paarlberg legit el. Drege! Affinis *M. strictæ* ex invol. squamis squarrosis acuminatis, sed differt caule ramosissimo, axillis gemmuliferis, ramis involutisque glabriusculis, capit. 3-floris. (v. s.)

§. 3. Capitata, capitulis oblongis 3-10-floris fasciculatis, fasciculis pedunculatis sessilibusve bracteatis in glomerulum dense congestis, invol. squamis inter. albis, rariùs pallide flavescentibus aut purpurascenscentibus.

10. *M. DIVERGENS* (Don l. c. Less. syn. 329), foliis linearibus lanceolatisve mucronatis spiraliter tortis, axillis nudis aut gemmuliferis, capitulis 5-floris cylindricis sessilibus in glomerulum densum congestis, invol. basi lanati squamis ext. acuminatis squarrosis, intimis acutiusculis, pappi paleis obtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei Burch. l. n. 387 et 8495. Eckl. Drege! Gnaphalium divergens Thunb. fl. cap. 645. Houtt. pfl. syst. 4. t. 34. f. 3. Schrank! act. ac. Monac. 8. p. 157. Gnaph. muricatum Burm. l. afr. t. 79. fl. 2. ex herb. Burm. Variat foliis subtus villo deciduo hirsutis aut glabris, lanceolatis aut linearibus, axillis nudis aut gemmuliferis, capitulis 5-8-floris ex Less. Rami graciles divergentes. Semen 1 in capit. sæpiùs perficitur. (v. s.)

β . *purpurascens*, axillis gemmuliferis, invol. squamis nitide purpurascenscentibus ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Schrank!) prope urbem et in Stellenbosch (Eckl. l.). Gnaph. glabrescens Schrank act. acad. Monac. 8. p. 148. (v. s.)

γ . *nudiuscula*, axillis vix gemmuliferis nudisve, foliis cymbiformibus majoribus, invol. squamis nitide purpurascenscentibus ζ in prov. Caledon legit cl. Ecklon. Fortè var. β et γ capitulis purpureis donatæ speciem propriam constituunt. (v. s.)

11. *M. GLOMERATA*, ramis hirsuto-tomentosis, foliis linearibus mucronatis involutis parcè spiraliter tortis extùs nascentibus hirsutis mox glabris intùs tomentosis, axillis gemmuliferis, corymbo composito conferto, capitulis in fasciculos vix pedunculatos basi hirsutissimos confertis cylindraceis 5-floris, invol. squamis intimis albis acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Burm. l.) circà urbem, ad Worcester, Stellenbosch et Zwellendam (Eckl. l.). Gnaph. capitatum Thunb. fl. cap. 646 non Lam. Met. cephalotes β . *glomerata* Less. syn. 339. Endoleuca sphærocephala Cass. dict. 14. p. 475. Gnaph. densum Lam. dict. 2. p. 744? (v. s.)

12. *M. ROSA*, ramis tomentosis, foliis linearibus mucronatis convolutis parcè spiraliter tortis extùs glabris intùs tomentosis, axillis gemmuliferis, capitulis oblongis 5-floris in corymbum sessilem compositum dense congestis, fasciculorum pedicellis vix allis, bracteis involucriisque basi lanatis, squamis linearibus acutiusculis, int. ex albo roseis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Deless. l. herb.) prope Wynberg et Berggrivier (Drege!) circà urbem Cap. (Eckl. l.). Media inter *M. capitata* et *glomerata*. (v. s.)

13. *M. CEPHALOTES* (Less. syn. 338. var. α), ramis adpressè tomentosis, foliis linearibus rigidè mucronatis involutis spiraliter tortis, extùs junioribus adpressè subvillosis, demùm glabris intùs tomentosis, axillis gemmuliferis, corymbo composito umbellato, ramulis capitula 7-8 sessilia umbellata dense conferta cylindrica subbracteata gerentibus, invol. squamis infer. dense tomentosis, mediis obtusiusculis rufescentibus, int. longioribus albis obtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Th. l.) in distr. Caledon et Worcester (Eckl. l.), ad Onderbokkeweld (Drege!). Gnaph. cephalotes Thunb. fl. cap. 643. Endoleuca pulchella Cass. dict. 14. p. 474. Invol. squamæ int. niveæ aut rariùs extùs rosæ. Folia 4-6 lin. longa. (v. s.)

14. *M. ECKLONIANA*, ramis vix subincanis, foliis linearibus mucronatis brevibus spiraliter tortis extùs glabris, axillis gemmuliferis, corymbo capitato in ramulos 10-12 breves niveos diviso, capitulis 5-6 bi-sen trifloris sessilibus ad cujusque rami apicem fasciculatis, bracteis involucri fasciculi cujusque externum constituentibus lanceolatis acutis glabris, invol. proprii squamis albis obtusiusculis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in prov. Zwellendam et Georg (Eckl. l.). Species spectabilis. Folia 2 lin. vix longa confertissima. Inflor. quasi in umbellam compositam disposita. (v. s.)

15. *M. FASCICULATA* (Don l. c. 557. Less. syn. 339), foliis linearibus mucronatis spiraliter tortis, axillis sepius gemmuliferis, capitulis cylindraceis 3-floris subsessilibus fasciculatis, fasciculis in corymbum cephaloidem compositum dense congestis pedicellatis, invol. squamis omnibus spathulatis obtusis, exter. angue ciliato-lanato. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burch. l. n. 6233 et 8015. Drege! Eckl. Gnaphalium fasciculatum Thunb. fl. cap. 645. Gn. muricatum $\frac{1}{2}$ fasciculatum Berg. cap. 267. Gn. brevifolium Lam. dict. 2. p. 79. f. 3. Invol. alba. Folia 2 lin. longa. Pappi paleæ obtusæ. Variat corymbis oligo-aut polycephalis. (v. s.)
16. *M. MURALTIFOLIA*, ramis crassis tomentosis, foliis linearibus mucronatis spiraliter tortis involutis dorso glabris 1-nerviis intus tomentosis, axillis nudis et gemmuliferis, capitulis oblongis 5-floris in corymbum-compositum capitatum densissime confertis, fasciculis vix pedicellatis basi lanâ conjunctis, invol. squamis ext. lanatis apice rufescentibus acutis, inter. ex albo roseis obtusissimis quasi truncatis. $\frac{1}{2}$ in Cap. Bonæ-Spei ad Draakensenberg legit cl. Drege alt. 2-300 ped. Capitula in corymbo-innumera. (v. s. comm. à cl. inv.)
17. *M. LICHTENSTRIJKII* (Less. syn. 335), foliis linearibus rigidis mucronato-subpungentibus spiraliter tortis gemmuliferis confertis, capit. circ. 15 cylindraceis 8-10-floris pedunculo suo duplò longioribus simpliciter corymboeis, invol. foliolis exter. acuminatis subfoliaceis, inter. apice obtusiusculis submucronatis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. l. n. 8182), in reg. inter. (Licht.) ad Stellenbosch (Eckl.?). Metal. umbellata Cass. dict. 3o. p. 223? Folia ram. 5-lin., gemmularum 3 lin. cæterum conformia. Rami vix tomentosi. Capit. 4 lin. longa. Invol. alba. Pappus niveus caducissimus. (v. s.)
18. *M. PULCHERRIMA* (Less. syn. 340), foliis semilanceolatis longè mucronato-acuminatis concavis subimbricatis striatis, capitulis cylindricis 5-floris fasciculatis, invol. squamis extimis longè acuminatis squarrosis tomentosis, intimis foliis exter. acuminatis subfoliaceis, inter. apice obtusiusculis submucronatis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) circa urbem (Eckl.!). Stebe gnaphaloides Thunb. fl. cap. 726. excl. syn. Invol. squamæ int. luteæ. Pappi paleæ acutæ. Folia 4 lin. longa. (v. s.)
19. *M. KUNCA* (Less. syn. 341), foliis linearibus mucrone adunco terminatis arcuè favolatis non spiraliter tortis, axillis nudis, capitulis cylindraceis 5-floris foliis interjectis in corymbum sessilem bracteas foliaceas cinctum glomeratis, invol. laxè imbricati squamis concavis, exter. adpressis oblongis mucronatis subtomentosis, intimis linearibus obtusis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Kaapche Vlakte (Eckl.!). Gnaph. muricatum Thunb. fl. cap. 644 non Linn. Seriphium gomphrenoides Lam. dict. 1. p. 272. excl. syn. Invol. squamæ albæ vel subflavescentes. (v. s.)
20. *M. CAPITATA* (Less. syn. 337), foliis linearibus mucronulatis spiraliter tortis extus glabris intus tomentosis, axillis gemmuliferis, capitulis 15-20 cylindraceis 3-floris sessilibus in glomerulum umbellato-capitatum subbracteatum aggregatis, involucri glabriusculi squamis extimis adpressis ovatis acutis, intimis linearibus oblongis subobtusis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei propè urbem (Eckl.!). Gnaph. capitatum Lam. dict. 2. p. 744 non Thunb. Metalasia ericoides Sieb! pl. exs. cap. n. 15. Capitula, ut folia ipsa, vix 2 lin. longa. Invol. squamæ inter. albæ. (v. s.)
21. *M. INTERMEDIA*, ramis nascentibus incanis mox pubescenti-glabratis, foliis linearibus mucronatis vix spiral. tortis extus glabris intus tomentosis, axillis parè gemmuliferis, capitulis 7-8 subsessilibus umbellato-fasciculatis cylindricis 3-floris, bracteis subulatis paucis, invol. squamis linearibus exter. rufescentibus intimis albis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei prov. Caledon legit cl. Ecklon! Media inter *M. tenuifoliam* et capitatam. Folia 2 lin. longa. Invol. squamæ albæ numerosiores et magis exsertæ quam *M. tenuifoliæ*. (v. s. comm. à cl. inv.)
22. *M. TENUIFOLIA*, ramis glabriusculis, foliis linearibus mucronatis arcuè convolutis vix spiraler tortis extus glaberrimis intus parè tomentosis enerviis, axillis nudis, capitulis 10-12 subsessilibus umbellatis cylindricis 3-floris, bracteis

subularis paucis, inv. squamis linearibus acutis ext. subcanescentibus intim. albidis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Drege!), in prov. Caledon (Eckl.), fl. aug. Canis ramosissimus tenuis. Folia 6 lin. longa. (v. s.)

23. *M. QUINQUEFLORA*, ramulis tomentosis mox glabris, foliis linearibus mucronatis arcuè convolutis vix spiraliter tortis extus glabris intus parè tomentosis enerviis, axillis nudis, capitalis 10-12 subsessilibus umbellatis cylindricis 5-floris, bracteis subulatis paucis, invol. squamis linearibus acutis, ext. canescenti-sublanatis, inter. longioribus albis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei prov. Stellenbosch legit cl. Ecklon! Simillima *M. tenuifolia* sed capitula 5 nec 3-flora, 3 nec 2 lin. lata, invol. squamæ interiores niveæ nec albidæ, cæteris ferè duplò longioribus nec subæqualibus. (v. s. comm. à cl. inv.)

24. *M. SERIPHIOFOLIA*, ramis pubescentibus, foliis linearibus mucronatis involutis spiraliter tortis enerviis dorso glabriusculis-intus tomentosis, axillis gemmuliferis, capitalis oblongis 3-floris in corymbum compositum capitulum densè congestis, fasciculis subsessilibus, ramulis involucrique basibus subtomentosis, invol. squamis linearibus acutis, inter. roseo-purpureascentibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in ditione Caledon legit cl. Ecklon! Folia 3-4 lin. longa tenuissima. (v. s. comm. à cl. inv.)

25. *M. ERUBESCENS*, ramulis apice subtomentosis mox glabris, foliis linearibus mucronatis convolutis spiraliter tortis extus glabris intus tomentosis enerviis, axillis nudis aut parè gemmuliferis, capitalis oblongis 3-floris in corymbum compositum congestis, fasciculis vix pedicellatis, bracteis subulatis, invol. squamis ext. acutis visescenti-pubescentibus, int. purpureis acutiusculis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in ditione Stellenbosch legit cl. Ecklon! Rami laxi tennes. Folia 2-4 lin. longa tenuia. Capit. 2 lin. longa. (v. s.)

β . *rigidula*, ramis glabriusculis rigidulis erectis, foliis latioribus 4-5 lin. longis, axillis nudis, invol. longioribus in corymbo numerosioribus. $\frac{5}{2}$ in Caledon legit cl. Ecklon! (v. s. comm. cum α à cl. inv.)

† *Species dubia.*

26. *M.?* *DISTANS*, foliis linearibus acutis tortilibus extus glabris distantibus, axillis non gemmuliferis, capitalis ad apices ramorum paucis subumbellatis, invol. teretibus imbricatis, squamis exter. subtomentosis mucronatis, intimis albis acuminatis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Gnaph. distans Schrank! act. acad. Monac. 8. p. 160. Species valdè distincta et fortè generiòs separanda! Rami dichotomi graciles demum glabri. Folia 5 lin. longa, internodiis vix longiora. Capitula gracilia 3 lin. longa, in spec. obvio floribus orbato. An potiùs *Disparaginis species?* (v. s. in herb. acad. reg. Monac.)

†† *Species exclusæ.*

- M. HISPIDA* Don. = *Elytropappus spinulosus?*
M. ROSMARINIFOLIA Sieb. = *Ozothamnus diosmæfolius*.
M. SERIPHIOIDES Don. = *Trichogyne seriphioides*.
M. UMBELLATA Don. = *Erythropogon umbellatum*.
M. UNIFLORA Don. = *Erythropogon imbricatum*.

DLXIII. ERYTHROPOGON. — *Metalisæ* sp. Don. — *Xeranthemi* seu *Argyrocomes* sp. Lam.

Capitulum multi- (10-20) florum homogamum. Recept. planum nudum. Invol. obovato-turbinati squamæ pluriseriales imbricatæ lineari-lanceolatæ, appendice scariosâ coloratâ subradiante. Achænia sessilia erostria glabra. Pappus 1-serialis, setis scabris apice non incrassatis. — Suffrutices Capenses. Folia alterna coriacea parva mucronata supra cano-tomentosa subtus glabra enervia. Capitula 3-7 pedicellata umbel-

lata. Invol. appendices et cor. purpurascens aut albæ. Pappus intensè purpureus. — Genus affine *Metalsiæ*, sed *achænium* sessile, capitula pedicellata, etc.

1. *E. IMBRICATUM*, foliis lanceolatis adpressis subconcavis rectis, axillis non gemmiferis, capit. circ. ternis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Berg. Th. etc.), ad Groenekloof (Drege!), propè urbem, ad Zwellendam et Stellenbosch (Eckl.). *Stæhelia imbricata* Berg. cap. 233! Thunb. fl. cap. 628. *Xeranthemum imbricatum* Burm. prod. cap. 25. *Xeranth. vermiculatum* Lam. dict. 3. p. 240. *Argyrocome* Lam. ill. t. 663. f. 3. *Elichrysum erythropogon* et *vermiculatum* Spreng. syst. 3. p. 484. *Metalsia uniflora* Don act. soc. Wern. 5. p. 27. Less. syn. 334. Folia 2 lin. longa, suprâ tomentosa, subtus nunc parè subhirsuta nunc glabra, marginibus subconvoluta, nullo modo tortilia, ferè *Metalsiæ* pulcherrimæ. *Achænia striato-sulcata*. Variat capitulis 1, 2 sæpius 3, rarius 4. (v. s.)

2. *E. UMBELLATUM*, foliis linearibus spiraliter tortis patulis, axillis gemmiferis, capitalis 3-7 umbellatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad orientem urbis (Burch. cat. n. 8220), ad Caledon (Eckl.). *Gnaphalium umbellatum* Linn. f. suppl. 363. Thunb. fl. cap. 643. *Xeranthemum squarrosum* Lam. dict. 3. p. 241. *Metalsia umbellata* Don act. soc. Wern. 5. p. 556. Less. syn. 334 non Cass. Folia *Metalsiarum* more tortilia. *Achænia* succo resinoso subtecta et ideo etiâ in sicco trita odorata. (v. s.)

DLXIX. *LACHNOSPERMUM* Willd. sp. 3. p. 1787. Cass. dict. 25. p. 51. Less. syn. 342. — *Carpholoma* Don act. Wern. soc. 5. p. 555. — *Stæhelia* sect. *Pers.* — *Stæhelia* sp. Thunb. — *Serratula* sp. Pair.

Capitulum homogamum multi-et-æqualiflorum. Invol. turbinati squamæ imbricatæ adpressæ ovals, acumine subpungenti erectiusculo. Recept. ad ambitum bracteolis paucis linearibus onustum. Cor. tubulosæ 5-dentatæ. Styli rami apice solo penicillati. *Achænia* oblonga angulata, ad angulos tantum juniora villosa, demum tota ferè hirsuta. Pappus biserialis, setis pilosis corollâ paulò longioribus. — Frutex ramis divaricatis rigidis tomentosis. Folia parva ad axillas fasciculata teretiuscula obtusa, tomento suprâ obducta, more *Metalsiæ* tortilia sed breviora. Capitula solitaria, rarius gemina aut terna, brevè pedunculata. — Descr. Willden. omninò erronea, Lessingii optima.

1. *L. ERICAFOLIUM* (Willd. et Less. ll. cc.). ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad orientem urbis (Burch. n. 7571 et 7934), in Namaqualand (Eckl.), ad Klein-Drakenstein (Drege!). *Stæhelia fasciculata* Thunb. fl. cap. 628. *Serratula fasciculata* Poir. l. c. *Carpholoma rigidum* Don act. soc. Wern. 5. p. 555. (v. s.)

DLXV. PACHYRHYNCHUS.

Capitulum 10-florum homogamum, fl. omnibus tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Recept. nudum planum. Invol. junius tereti-oblongum acuminatum, squamis accessoriis externis bracteisve brevibus foliaceis villosis canis, cæteris seu squamis veris elongatis scariosis nitidis glabris linearibus acutis demum patulis. *Achænium* ovatum villosissimum sessile rostro glabro crasso superatum. Pappus piloso-setaceus, setis vix scabris pluriserialibus corollâ longioribus. — Suffrutex ramosus erectus totus capitulis exceptis villosis tomentosus canescens. Folia sessilia lanceolata aut oblonga callosa-apiculata integerrima confertiuscula subimbricata. Invol. straminea. — Differt à cæteris *Gnaphalieis* ferè ut *Rhynchocarpus* à *Relbanieis*.

1. *P. XERANTHEMOIDES*. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ex specim. herb. L'Hér. si scripturæ faciès non me fallit, à cl. peregrin. Bruguiere olim communis. sub nomine *Xeranthemi*. (v. s.)

DLXVI. ELYTROPAPPUS *Cass. bull. philom.* 1816. p. 199. *dict. sc. nat.* 14. p. 376. *Less. syn.* 342. — *Gnaphalii*, *Stœbes* et *Seriphii* *sp. auct.*

Capitulum pluri- (2-8) florum homogamum. Recept. nudum. Invol. squamæ oblongæ pauciseriales mucronatæ aut acuminatæ. Styli rami apice solo penicillati. Achænium erostre estipitatum. Pappus constans setis pluribus (8-12) basi in anulum concretis deciduis infrâ nudis apice plumosis, extûs margine coroniformi brevi subintegro calyculatis. — Fruticuli Capenses ramosissimi erecti Seriphii aut Stœbes facie. Folia sparsa, sæpè spiraliter torta, pilis glandulosis plûs minûs exasperata, semper tomento persistente intûs vestita, marginibus magis minûsve inflexis. Capit. ad axillas fol. super. sessilia aut subsessilia, solitaria aut paucissima, et ideò spicato-racemosa.

§. 1. *Foliis linearibus patulis extûs aculeolatis aut glandulosis.*

1. E. SPINULOSUS (*Cass. l. c.*), foliis spiraliter tortis arcuè involutis extûs nitidis aculeolatis, capitulis 6-8-floris foliis cum iis interstinctis subæqualibus, ovario scabro. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei in Bockland. *El. spinulosus* *Less. syn.* 343. *Gnaphalium hispidum* *Linn. f. suppl.* 363. *Thunb. fl. cap.* 645. *Metalsia hispida* *Don soc. Wern.* 17 ex *Less.*

2. E. GLANDULOSUS (*Less. l. syn.* 343), foliis spiraliter tortis parcuè involutis extûs viridibus et glandulis pedicellatis gerentibus, capitulis paucis aggregatis 2-4-floris foliis cum iis intermixtis brevioribus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. *Stœbe scabra* *Linn. f. suppl.* 391. *Thunb. fl. cap.* 728. *Species glandulis pedicellatis foliorum spectabilis.* Variat ex *Less.* glandulis subtûs aut ad marginem tantum sitis, et superficiei inferâ cæterum glabrâ aut tomentosâ, sed à sequente semper foliis floralibus capitulis longioribus distincta. Mihi tres adsunt varietates:

a. *longifolius*, foliis obscurè viridibus 6-8 lin. longis confertis patulis, spicis confertis elongatis foliosis. — *Burch. l. n.* 7965 et 7915. *Drege! Eckl. l. (v. s.)*

β. *microphyllus*, foliis obscurè viridibus 2-3 lin. longis minûs confertis erectis patulisve, ramis divaricatis, spicis remotifloris. — *Mundt et Maire! ex herb. Berol. Eckl. l. (v. s.)*

γ. *pallens*, foliis pallidè viridibus 6-8 lin. longis patulis confertis. — *Eckl. l. Drege! monstr. var. gemmifera. (v. s.)*

3. E. AMBIGUUS, foliis rectis arcuè involutis extûs tomento levi cinereis et aculeolos glandulosos paucos gerentibus, capitulis paucis aggregatis 2-4-floris foliis floralibus longioribus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. *Burch. l. cat. geogr. n.* 8242. *Eckl. l. Drege! Stœbe cinerea* *Sieb. l. pl. cap. exs. n.* 20 non *Thunb.* *Stœbe subulata* *Smith in Rees cycl. v.* 34. *m.* 10. *P. Achyrocomè-ambigua* *Schrank! act. acad. Monac.* 8. p. 170. *Stœbe mucida* *E. Mey. l. in Drege! coll. Habitu media inter priorem et sequentem. Folia cinerea 2-4 lin. longa. Ramuli tomentosi. Capitula ramulo brevissimo foliolifero imposita. Variat foliis rectis et spiraliter tortis, plûs minûs cinereo-tomentosis, plûs minûs aculeolatis, aculeolis nunc dorsalibus nunc submarginalibus paucissimis. (v. s.)*

4. E. CANESCENS, foliis rectis involutis tomento denso albido vestitis mucrone glabro apiculatis non glanduliferis, capitulis 2-3-floris aggregatis in spicam elongatam dispositis, invol. squamis exter. lanatis int. extûs subvelutinis. ♀ in Cap. Bonæ-Spei ad *Clam-William* legit *ed. Ecklon! Affine E. ambiguo. (v. s.)*

§. 2. *Foliis minimis adpressis eglandulosis.* — *Rhinocerotis* *Less.*

5. E. RHINOCEROTIS (*Less. syn.* 344), foliis adpressis rectis extûs lævibus, capitulis 3-floris folia multò superantibus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei sat vulgaris in collibus siccis (ubi dicitur *hoff. Rhinosterbosch* et angl. *Rhinoceros-bush* quia *Rhinocerotis* alimentum præcipuum) circa urbem ad *Stellenbosch* (*Eckl. l.*), in

Carro et ad Waisenbouden (Drege!), ad Zeederbergen? et in Carro (Drege!). Stœbe *Rhinocerotis* Linn. f. suppl. 391. Thunb. fl. cap. 728. Burch. trav. 1. p. 101. et p. 102. icon et cat. geog. n. 3268 et 7815. Stœbe cernua Thunb. l. c. ex Less. Stœbe cupressina Reichenb. in Sieb. pl. exs. cap. 18. *Helichrysum* *Rhinocerotis* pl. exs. mus. Berol. 1831. Variat in diversis ramis ejusdem fruticis, foliis brevioribus obtusis aut longioribus acuminatis. (v. s.)

6. *E. CYATHIFORMIS*, foliis præsertim junioribus villosis-canescenscibus linearibus tortilibus mucronatis hinc inde glandulas pedicellatas sparsas gerentibus, capitulis aggregatis 3-floris, invol. squamis glabrisculis apice subfuscis vix acutis, pappo exteriore longo cyathiformi integertimo, achænio transversè ruguloso. 5 in Africâ australi ad Zeederbergen alt. 4-500 ped. legit. cl. Drege! Species structurâ fructus distinctissima. Folia nascentia cana sericeo-tomentosa, adulta subcinerea glabrisculâ. (v. s.)

DLXVII. *DISPARAGO* *Gærtn. fr.* 2. p. 463. t. 173. f. 8. *Cass. dict.* 13. p. 348. 23. p. 563 et 34. p. 42. — *Wigandia* *Neck. elem.* 1. p. 95 non *Kunth*. — *Disparago* et *Wigandia* *Less. syn.* 362. — *Seriphii* et *Stœbes* sp. *auct.*

Capitulum biflorum heterogamum, fl. altero ligulato, altero tubuloso 5-dentato hermaphrodito. Recept. angustum. Invol. oblongi squamæ pauciseriales sublineares mucronatæ glabræ scariosæ. Achænium oblongum erostre. Pappus 5- aut multi-setus, setis basi coriaceis nudis apice plumosis, rariùs basi margine coroniformi cinctus, in fl. ligulatis sæpè depauperatus aut nullus. — Fruticuli *Capenses* *Ericæ* aut *Seriphii* facie. Folia spiritaliter disposita, sæpè spiritaliter torta, conferta, sessilia, linearisubulata, acuminato-mucronata, intùs et sæpè extùs tomentosa. Capitulum in glomerulum subrotundum terminale bractæatum densè aggregata. Cor. purpureæ aut albæ.

Sect. I. *DISPARELLA*. — *Disparago* *Gærtn. et Less. ll. cc.*

Fl. ligulatus fœminens. Achænium glabrum. Pappus utriusque floris submarginatus 5-setus. — Inter flores adsunt squamæ seu palæe plures.

1. *D. ERICOIDES* (*Gærtn. l. c.*), foliis confertis in aristam desinentibus. 5 ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Albany, Uitenhagen, Worcester, Algoa bay, Van Staadsrivier, etc. Burch. cat. n. 3432. 3530. Drege! Eckl. Less. syn. 363 excl. syn. Berg. et Pers. Stœbe torta Spreng. neu entd. 3. p. 42. syst. 3. p. 442 ex coll. Zeyh. n. 133. in h. Moric. Ligulæ purpureæ, in meis specim. ovales aut subrotundæ integræ aut bidentatæ, sed nunquàm vidi biligulatas ut exhibet cl. *Gærtn.* (v. s.)

Sect. II. *LEIACHENA*.

Flos ligulatus neuter tubulosus hermaphr. Pappus fl. ligulati nullus, tubulosi 5-setus. Achænium glaberrimum.

2. *D. LAXIFOLIA*, foliis distantibus patulis submuticis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Caledon ad Zwarteberg et Keyurivier's-berge unicum specim. vidi in h. Dunant à cl. Ecklon lectum. Primâ fronte differt foliis paucioribus et multò magis patulis. Medium omninò tenet inter sectiones I et III et conjunctionem in unicum genus, suadente habitu, me iudice jubet. (v. s.)

Sect. III. *STEIROCOMA*.

Fl. ligulatus neuter. Achænium tomentosum. Pappus fl. herm. multi- (15-20) setosus basi nudus, fl. ligulati depauperatus setis nempe 4-5.

3. *D. SAXIFOLIOTA*, foliis sparsis mucronatis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei. Stœbe *ericoides* Berg. cap. 339. opt. *Seriphium ericoides* Pers. ench. 2. p. 560. Simillima *D. ericoidi*, sed folia vix mucronata nec longè aristata, achænia tomentosa nec glaberrima, fl. ligulati neutri nec fœminei. Hæc species adeò media evadit inter

priores et sequentem ut separationem generum Lessingii meo sensu vetat. (v. s. comm. à cl. Burchell sub n. 705 cat. geogr.)

Sect. IV. STEIROSTILPNA. — *Wigandia Less. c.*

Fl. ligulatus neuter. Achænium tomentosum villis pappi basin circumdantibus. Pappus fl. herm. multi- (15-30) setosus, fl. ligulati nullus.

4. *D. LASIOCARPA* (Cass. diet. 34. p. 42), foliis obtusis patulo-subreflexis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Zwellendam (Burch. n. 7472), Worcester et circa urbem (Eckl.), ad Wynberg (Drege!). *Wigandia disparaginoides* Less. syn. 362. *Seriphium* Ecklon! coll. n. 76. in h. Dunant. Ligulæ purpureæ. (v. s. comm. à cl. Burchell sub n. 7472 bis cat. geogr.)

♀. ligulis albis aut pallidis. — Burch. cat. geogr. n. 7529. — Icon Breyn. cent. p. 140. t. 69. à Moris. ex. s. 7. t. 18. f. 10. mutata, ad hanc aut ad priores pertinere videtur. (v. s.)

DLXVIII. AMPHIGLOSSA.

Capitulum multi-(3-12) florum homogamum aut heterogamum radiatum, fl. ligulatis paucis fœmineis angustissimis discum sæpius non superantibus, fl. tubulosos hermaphr. 5-dentatis. Recept. nudum. Invol. cylindricum imbricatum. Achænium glabrum erostre estipitatum. Pappus radii et disci 1-serialis deciduus, setis à basi ad apicem longè et confertè plumosis. Margo minimus vix conspicuus basin setarum cingens. — Suffrutescentes Capenses ramosissimi erecti aut decumbentes *Seriphii* facie, ramis interdum spinescentibus glabriusculis. Folia sparsa conferta coriacea, extus convexa glaberrima lævia, intus subconcaua albotomentosa. Capitula solitaria ramulos terminantia supra ultima folia sessilia. — Genus mediante sect. primâ *Elytropappo* valdè affine, sed differt pappo à basi copiosè plumoso et capitulo sæpius heterogamo.

Sect. I. AGLOSSA.

Capitula homogama 3-5-flora. Invol. squamæ acuminatæ. Ligulæ nullæ. — Sect. ad *Elytropappum* accedens capitulo homogamo.

1. *A. TRIFLORA*, caulibus à basi ramosissimis erectiusculis, ramis supremis sæpè spinosis, foliis linearibus convolutis, axillis nudis, capitulis 3-floris, invol. squamis inter. apice acuminatis rufo-fuscis. ♂ in Cap. Bonæ-Spei ad Zwart key alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Folia 3-4 lin. longa. Capit. 3 lin. (v. s.)
2. *A. FEROTRICHOIDES*, caulibus decumbentibus ramosissimis, ramulis adscendentibus inermibus, foliis linearibus convolutis parè tortilibus, axillis hinc inde foliiferis, capitulis 5-floris, invol. squamis interioribus apice rufescentibus acuminatissimis. ♂ in Cap. Bonæ-Spei legit cl. Burchell. (cat. n. 7499!), ad Zwellendam et Georg? (Eckl.). Folia pallida 3-6 lin. longa. Capit. 4 lin. sæpius ad apices ramorum spicatum ferè disposita. (v. s.)

Sect. II. LEPTOGLOSSA.

Capitula 6-12-flora heterogama, fl. radii 2-3 fœmineis obliquè truncatis ant potius minutissimè ligulatis discum non superantibus. Invol. squamæ inter. lineares obtusiusculæ.

3. *A. CORRUDÆFOLIA*, caule erecto ramosissimo, foliis lanceolato-linearibus convolutis, axillis gemmuliferis, capitulis 6-7-floris ramulos axillares brevissimos terminantibus, invol. squamis inter. linearibus subobtusis, fl. fœmineis obliquè truncatis. ♂ in Africa australi ad Zwarte Camlaberge et Onder Bokkeweld alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Folia 1-4 lin. longa. (v. s.)

4. *A. CALLUNOIDES*, caule demisso ramossissimo, ramis adscendentibus, foliis adpressis confertis, ramorum linearibus acutis, ramulorum axillarum brevissimis ovali-oblongis obtusis, capitulis 9-13-floris ramos terminantibus, invol. squamis inter. linearibus obtusiusculis, fl. foemineis evidenter sed breviter ligulatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Verreaux! Belang.!), in distr. Uitenhagen (Eckl.!). Folia 1-2 lin. longa. Ramuli ultimi subcanescentes. Capit. 3 lin. longa. (v. s.)

Sect. III. PHÆNOGLOSSA.

Capitula 9-flora heterogama, floribus radii 3 ligulatis revolutis discum superantibus.

5. *A. MITIDULA*, caule erecto ramosissimo, foliis lineari-subtriquetris sæpius fasciculatis, capitulis terminalibus 9-floris, invol. squamis linearibus, ext. obtusis, inter. apice fusco-purpurascensibus acuminatis. ζ in Africâ australi ad Zwart Onder Rokokweld et Zeederbergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Folia 3-5 lin. longa involucrique subnientia. Ligulæ pallide subpurpurascens. (v. s.)

Div. IV. SERIPHIEÆ.

Capitula 1-flora, nunc libera, nunc in glomerulum dense aggregata, involuero generali non cincta.

DLXIX. *STOEBE* Less. syn. 345. — *Stœbes* et *Seriphii* sp. auct.

Capitulum 1-florum, Invol. squamæ oblongæ imbricatæ sicco-membraceæ flori æquales. Cor. tubulosæ 5-dentatæ. Styli rami apice solo penicillati. Pappus constans paleis plurimis longis 1-seriatis basi subannulatis infernè nudis apice plumosis, extus margine coroniformi brevissimo persistente stipatus. — Fruticuli Capenses. Rami teretes. Folia conferta spiraliter disposita et sæpè spiraliter torta concava subulata, juniora supernè præsertim tomentosa, adulta glabrata. Capitula in glomerulos densos cephaloideos seu spiciformes collecta.

Sect. I. *EUSTOEBE* Cass. dict. 51. p. 60.

Achænia oblonga subteretia aut subtetragona, glabra aut brevissimè tomentosa, nunquam in angulis dentato-serrata. — Capitula in glomerulum globosum oblongumve dense congesta.

§. 1. *Achænio tomentoso.*

1. *S. GOMPHRENOIDES* (Berg. cap. 336), foliis oblongo-ellipticis concavis muticis, glomerulis globosis, involucri compressis, achænio tetragono argenteo-tomentoso, pappo 5-setoso. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Thunb. fl. cap. 726. Less. syn. 346. *S. gnaphalioides* Houtt. pfl. syst. 4. t. 34. f. i. non Thunb. *Seriphium gomphrenoides* Lam.? ex h. Desf. *Seriphium corymbiferum* Linn. mant. 119? Glomeruli diam. circiter semipollicari.
2. *S. LEUCOPHYLLA*, ramis strictè erectis subcanescentibus, foliis lineari-subulatis convolutis mucronatis basi adpressis mox recurvo-patulis infernè longè ciliatis, glomerulis in caput subglobosum foliis bracteatum aggregatis, invol. squamis niveis acuminatis, achænio albido-tomentoso, pappo circ. 12-seto. — in Africâ australi ad Zwart Onder Rokokweld et ad Zeederbergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Radix longa dura perpendicularis simplex. Caules è collo plurimi vix fruticosi. Species omninò distincta. (v. s.)
3. *S. MICROPHYLLA*, caule ramosissimo glabro, ramulis apice subincanis, foliis oblongis acutis dorso subcarinatis adpressissimis minimis glabris, capitulis in glomerulum globosum foliis brevissimè bracteatum congestis, inv. squamis niveis acuminatis. ζ in Africâ Capensi ad Langekloof legit cl. Drege! Capitulo-

rum in specim. juniorum structura non satis nota, sed ex habitu species *S. leucocephalæ* proxima! Differt foliis minimis adpressissimis, caule fruticoso ramosissimo, etc. (v. s.)

4. *S. ÆTHIOPICA* (Linn. sp. 1315), foliis lineari-semilanceolatis conduplicatis mucronatis, glomerulis globosis, involucris compressis, achenio tereti basi subangustato argenteo-tomentoso, pappo multisetoso. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Burm. Burch. n. 6664), ad montem Tabularem et Zeederbergen (Drege!), circa urbem et in distr. Worcester (Eckl.). Thunb. fl. cap. 725. Less. syn. 317. Lam. ill. t. 722. fig. inf. a sed part. fract. malè ex Gærtn. del. Selago spinosa Burm. prod. fl. cap. 17. Seriphium juniperifolium Lam. dict. 1. p. 272. Glomerulus diam. semipollicari et sæpè minore. (v. s.)
5. *S. SPIRALIS* (Less. syn. 347), foliis linearibus involutis spiraliter tortis, glomerulis globosis aut ellipticis subspicatis, involucris compressis glabris, achenio ovoideo argenteo-tomentoso, pappo multisetoso. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei, in Stellenbosch (Eckl.). Cor. apice saturatè fuscæscens. (v. s.)
6. *S. INCANA* (Thunb. fl. cap. 725), foliis semilanceolato-linearibus conduplicatis innocuè apiculatis haud spiraliter tortis, glomerulis globosis aut ellipticis subspicatis, involucris basi tomentosis, achenio ovoideo argenteo-tomentoso, pappo multisetoso. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. n. 596. Eckl.), in monte Tabulari (Drege!). Less. syn. 348. Stœbe *Æthiopica* Sieb. pl. cap. n. 204. nom. Linn. (v. s.)

ß. macrostachya, capitulis in spicam oblongam dispositis. — Pluk. mant. t. 445. f. 2. An fortè *Seriphium incanum* Lam. dict. 1. p. 271? excl. patr. et ideò *Ser. Indicum* Pers. ench. 2. p. 501. (v. s. comm. à cl. Ecklon.)

§. 2. *Achenio glaberrimo.*

7. *S. PHYLLICOIDES* (Thunb. fl. cap. 726), foliis oblongo-ellipticis concavis mucronatis rectis aut vix subspiraliter tortis, glomerulis globosis, achenio glaberrimo basi valdè attenuato, pappo multisetoso. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Onder Rokkeweld (Drege!). Less. syn. 346. Glomeruli diam. circiter semipollicari. (v. s.)
8. *S. TORTILIS*, foliis linearibus involutis mucronatis spiraliter tortis, glomerulis globosis foliis obvallatis, involucris glabris, achenio angulato glabro, pappi interioris setis 5 apice summo plumosis, exter. brevissimo integro. $\frac{1}{2}$ in Capite Bonæ-Spei ad Uitenhagen legit cl. Ecklon! *S. spirali* similis sed fructus et pappus diversi. (v. s.)

Sect. II. *ALOPECUROIDES.*

Achenia cylindracea sulcata glabra, eminentiis apicè argutè serratis. Pappi setæ basi magis distinctæ. — Glomeruli longè spicati.

9. *S. ALOPECUROIDES* (Less. syn. 349), foliis linearibus mucronatis spiraliter tortis, glomerulis in spicam teretem elongatam foliis intermixtam dispositis, achenio glabro sulcato dentato, pappo multisetoso. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei, *Seriphium alopecuroides* Lam. dict. 1. p. 271. Stœbe cinerea Thunb. herb. non Linn. ex Less. (v. s.)

ß. cana, foliis lanà subsericeâ ramulisque canescentibus, spicâ subinterruptâ, invol. squamis paulò minùs acuminatis. $\frac{1}{2}$ in monte Tabulari legit cl. Eckl. (v. s. in h. Dunant.)

† *Species dubiæ.*

- S. MURICATA* (Spreng. in florâ 1838. p. 21). Descr. desideratur.
- S. RIGIDA* (Spreng. syst. 3. p. 441), foliis verticillatis lanceolato-linearibus mucronatis subtus revolutis patentibus ramisque glabris. — in Africâ australi. Verisim à genere aliena?

†† *Species exclusæ.*

- S. ÆTHIOPICA* Sieb. = *Seriphium lanatum*.
S. ASPERA Thunb. = *Helichrysum ericæfolium*.
S. ALOPECUROIDES Sieb. = *Seriphium cinereum*.
S. CERNUA Thunb. = *Elytropappus Rhinocerotis*.
S. CINEREA Sieb. = *Elytropappus cinerascens*.
S. CINEREA Thunb. = *Seriphium cinereum*.
S. CINEREA Zeyh. = *Trichogyne verticillata*.
S. COLORATA E. Mey. = *Seriphium flavesens*.
S. CUPRESSINA Reichenb. = *Elytropappus Rhinocerotis*.
S. DISTICHA Thunb. = *Trichogyne seriphioides* α.
S. ERICOIDES Berg. = *Disparago seriphioides*.
S. FASCICULATA Thunb. = *Trichogyne seriphioides* β.
S. FASCICULATA Cass. = ? *Seriphium plumosum* β.
S. FUSCA Thunb. = *Seriphium fuscum*.
S. GNAPHALODES Thunb. = *Metalasia pulcherrima*.
S. MUCIDA E. Mey. = *Elytropappus ambiguus*.
S. NIVEA Thunb. = *Helichrysum ericoides*.
S. PASSERINOIDES Willd. = *Seriphium passerinoides*.
S. PANICULATA Cass. = *Seriphium passerinoides*.
S. PLUMOSA Thunb. = *Seriphium plumosum* α.
S. PROSTRATA L. = *Seriphium prostratum*.
S. REFLEXA Thunb. = *Trichogyne reflexa*.
S. RHINOCEROTIS Linn. = *Elytropappus Rhinocerotis*.
S. SCABRA Thunb. = *Elytropappus glandulosus*.
S. SUBULATA Sm. = *Elytropappus cinerascens*?
S. TORTA Spreng. = *Disparago ericoides*.
S. VIRGATA Thunb. = *Seriphium plumosum* β.

DLXX. *SERIPHIMUM* Less. syn. 349. — *Seriphium* et *Eremanthis* Cass. — *Seriphii* et *Stœbes* sp. auct.

Capitulum 1-florum. Invol. squamæ imbricatæ, interiores longiores sicco-membranaceæ. Cor. tubulosæ 5-dentatæ. Styli rami apice solo penicillati. Achænium erostre estipitatum. Pappus 1-serialis, paleis basi subconcretis aut liberis internè nudis apice pilosis, margine scarioso nullo cinctis. — Fruticuli Capenses aut unicus Borbonicus, Stœbes facie. Folia sparsa sessilia, juniora saltem suprâ tomentosa. An satis à Stœbe distinctum?

Sect. I. *EREMANTHIS* Cass. dict. 51. p. 63 sub *Stœbe*.

Capitula ad apicem ramulorum solitaria neo congesta. Pappi paleæ basi subconcretæ et annulatæ. — Species Borbonica. An genus proprium?

1. *S. PASSERINOIDES* (Lam.! dict. 1. p. 271), foliis ramorum steriliū linearisubulatis demum patulis, ramorum floridorum ovali-oblongis minimis adpressis squamas invol. externas referentibus, squamis internis linearibus subscariosis. 3 in insulâ Borboniâ ad Caffrorum planitiem et alibi in collibus montibusque. Dicitur *la Brande* ex Pet. Th. obs. p. 17. Stœbe paniculata Cass. dict. 51. p. 63. *Artemisia fruticans* Comm.! herb. Habitus *Elytropappi Rhinocerotis* sed caract. gener. *Seriphii*. Less. syn. 345. (v. s.)

Sect. II. EUSERIPHIMUM.

Capitula congesta in glomerulum nunc subspicatum nunc cephaloidem globosum. Pappi setæ basi inter se vix concretæ. — Species omnes Capenses.

§. 1. *Glomerulis subspicatis; foliis hinc inde intermixtis.* — *Pleurocephalum Cass. dict. 48. p. 510. Less. syn. 350.*

2. *S. PLUMOSUM* (Linn. sp. 1316), foliis minimis muticis rectis nec spiraliter tortis, axillis sæpius folioliferis, capitulis in spicam elongatam subinterruptam dispositis, invol. squamis interioribus rufo-flavide nitidis scariosis acuminatissimis, ovario angulato-subscabrido, § ad Cap. Bonæ-Spei sat frequens.

a. canescens, foliis granulato-ovatis utrinque tomentosis. — Burch. l. cat. n. 4947. 8160. 733. Dregel Eckl. l. *Seriphium cinereum* var. *a* Less. syn. 350. Stœbe plumosa Thunb. prod. 169. fl. cap. 727. — Petiv. gaz. g. t. 5. f. 4. (v. s.)

β. glabriusculum, foliis oblongiusculis subtus glabris. — Burch. l. n. 304. 4935. 4886. Dregel Eckl. l. *Seriphium cinereum* *β* Less. syn. 350. Stœbe virgata Thunb. ll. cc. Sieh. l. pl. exa. cap. n. 19. Stœbe fasciculata Cass. dict. 51. p. 62? *Artemisia vermiculata* Lam. l. dist. 1. p. 263. — Pluk. mant. t. 297. f. 1? (v. s.)

3. *S. CINEREUM* (Linn. sp. 1316), foliis linearibus mucronatis patulis spiraliter tortis glabriusculis, axillis nudis aut folioliferis, glomerulis in spicam elongatam subinterruptam dispositis, invol. squamis interioribus scariosis acuminatissimis, ovario subscabro teretiusculo. § ad Cap. Bonæ-Spei. Burch. l. n. 8189. Dregel Eckl. l. Gærtn. fr. ? t. 167. f. 2. *Seriphium cinereum* var. *γ* Less. syn. 350. Stœbe cinerea Thunb. prod. 169. fl. cap. 727. nec herb. ex Less. Stœbe alopecuroides Reichenb. in Sieh. l. pl. exs. cap. n. 22. non Less. *Seriph. squarrosum* Forst. ex herb. acad. Petrop. l. (v. s.)

4. *S. PHYLLOSTACHYUM*, foliis caulinis lanceolato-linearibus, ramis linearibus, omnibus mucronato-acuminatis subtortilibus subtus glabris subnitidis, axillis nudis, glomerulis in spicam interruptam dispositis, foliis sub glomerulis sitis eos superantibus, invol. squamis inter. scariosis acuminatis, ovarii brevibus teretiusculis. § ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Burchell et mecum sub n. 5131. cat. geogr. communicavit. Spica sesquipollicaris. Glomeruli basi distantes folio bracteiformi breviores. Involucra straminea. Folia caulina 6 lin. longa, fere sesquilineam lata. (v. s.)

5. *S. PHLEOIDES*, foliis lanceolato-linearibus apiculatis subtus ramisque puberhirsutis rectis aut subtortis, axillis nudis, glomerulis in spicam densam cylindraceam ovatamve confertis, foliis floralibus hinc inde glomerulos superantibus, invol. squamis acuminatis pube confertâ molli velutinis. § ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Burchell et sub n. 5052. cat. geog. comm. Affine *S. phyllostachyo* sed spicâ densiore et velutinâ facile differt. Cor. nec achenia in speciem, aut immaturo aut sterili reperio et inde fortè prioris varietas aut deformatio? (v. s.)

6. *S. RUSCUM* (Linn. sp. 1317. mant. 481 excl. Berg. syn.), foliis linearibus involutis submuticis mucrone deciduo obtusiusculis pubescentibus, axillis nudis, glomerulis in spicam ovatam brevem confertis, foliis floralibus capitulis brevioribus, invol. squamis int. obtusiusculis muticis rufo-fuscescentibus, achenio levissimo. § ad Cap. Bonæ-Spei. Burch. l. n. 922 et 8644. Dregel Eckl. l. Less. syn. 351. Stœbe fusca Thunb. fl. cap. 728. Stœbe ericoides Willd. herb. ex Less. Achyrocline tamariscina Schrank! act. ac. Monac. 8. p. 170. — Breyn. cent. t. 69. Moris. ox. s. 7. t. 18. f. 10. Cor. rosæ seu purpureo-violaceæ. Involucra fusca (Linn. Th.) mihi potius rufa. (v. s.)

§. 2. *Glomerulis in spicam globosam cephaloideam congestis. —*
Acrocephalum Cass. dict. 48. p. 509. Less. syn. 351.

7. *S. NERVIGERUM*, ramis cano-tomentosis, foliis adpressis rectis rigidis subpungentibus, extus glabris nervo medio prominente subtrigonis ad nervi latera scrobiculatis, intus tomentosis, glomerulis in spicam ovalem confertis, invol. squamis rufis acuminatis glaberrimis, achænio teretiusculo glabro subruguloso, pappo longissimo. ζ ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Burchell cat. n. 7570! Achænium margine integerrimo vix ullo superatum, et ideo species inter Stœbem et Seriphium subambigua. (v. s.)

2. *squarrosum*, ramis subglabris, foliis apice recurvis. — ad Clam William (Eckl.!), ad Zwarte Berge et Olifanttrivier (Drege!). An species propria? (v. s.)

8. *S. FLAVESCENS*, foliis linearibus involutis mucronatis spiraliter tortis puberulis sublanatis, axillis nudis, glomerulis in spicas oblongas capitataeve dispositis, invol. squamis exter. lanatis brevissimis, inter. elongatis acuminatis flavescenti-scariosis glabris, cor. lobis brevissimis erectis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad orientem urbis (Burchell! cat. n. 7617 et 8166), ad Du Toiskloof (Drege!). (v. s.)

3. *lanatum*, foliis lanâ copiosâ obtectis. — ad Draakensteinsberg (Drege!). Stœbe colorata E. Meyer! in coll. Drege. (v. s.)

9. *S. CAPITATUM* (Less.! syn. 352), foliis linearibus involutis mucronatis spiraliter tortis in ramis fertilibus posticè adpressis, axillis nudis, capitulis in glomerulum globosum congestis, invol. omnino glabri squamis inter. scariosis fuscis mucronato-acuminatis, corollæ lobis patulis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei propè Tradouw (h. mus. reg. Berol.), ad Paarlberg (Drege!). Stœbe capitata Berg. cap. 338. Corollæ albidæ. (v. s.)

10. *S. PROSTRICHODON* (Less. syn. 352), foliis linearibus involutis mucronulatis, axillis nudis, glomerulis congestis in spicam globosam ovataeve basi bracteis plurimis brevibus involucretam, invol. squamis inter. scariosis acuminatis, cor. lobis patulis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Seriph. n. 73. Eckl.! pl. exs. itin. primi. — Planta Burch.! cat. geog. n. 707. ab Ecklonianâ differt spicis ovatis et habitu paulò crassiore. In utraq. folia variant erecta aut patula. Invol. squamæ rufæ. (v. s.)

11. *S. FILAGINEUM*, foliis linearibus involutis mucronulatis erectiusculis, junioribus arachnoideis demum subtus glabris, axillis nudis, capitulis in glomerulum subglobosum congestis, invol. squamis ext. brevissimis lanatis, int. scariosis elongatis acuminatissimis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Burch.! cat. geogr. n. 7764. Squamæ invol. fusco-purpureæ! Flores in specim. nondum explicati. (v. s.)

12. *S. PROSTRATUM* (Lam. dict. 1. p. 273), caulibus prostratis, foliis oblongis mucronatis planis margine vix inflexis subtus nitidis patulis, axillis nudis, glomerulis subrotundis bracteis foliaceis capitula aequantibus stipatis, invol. squamis scariosis mucronato-acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Less.! syn. 351. Stœbe prostrata Linn. mant. 291. Thunb. fl. cap. 726. — Burch.! cat. geog. n. 649 et fortè 7769. Drege! Eckl.! Cor. purpureo-violaceæ. Invol. squamæ apice purpurascens. (v. s.)

+ *Species dubia.*

13. *S.? VERMICULATUM*, caulibus erectis ramosis glabris, ramulis tomentosis, foliis sessilibus brevibus patulis, suprâ concavis tomentosis, subtus glabris, sæpè in axillis fasciculatis, capitulis glomeratis, glomerulis spicatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Artemisia vermiculata* Linn. mant. 291. excl. syn. *Seriphium cinereum* Berg. cap. 340 non Linn. Stœbe artemisioides E. Mey.! in Drege coll. An *Artemisia ambigua* Thunb. fl. cap. 643 non Linn. Capitula juniora verisim. 1-flora non ritè explorare quivi. (v. s.)

14. *S.? ADPRESSUM*, caule erecto ramosissimo, foliis sessilibus minimis strictè adpressis ramulisque araneosis, capitulis in axillis superioribus solitariis et ideo

spicatis erectis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei. Capitula ex stata nimis juniore videntur 1-flora. (v. s. comm. à cl. Burchell sub n. 7573.)

†† *Species exclusæ.*

- S. ÆTHIOPICUM Steud. = Stœbe Æthiopica.
 S. ALOPECUROIDES Lam. = Stœbe alopecuroides.
 S. ASPERUM Pers. = Helichrysum asperum.
 S. CERNUUM Pers. = Elytropappus Rhinocerotis.
 S. CORYMBIFERUM Linn. = Stœbe gomphrenoides.
 S. DISTICHUM Linn. f. = Trichogyne seriphioides.
 S. ERICOIDES Pers. = Disparago ericoides.
 S. FASCICULATUM Thunb. = Trichogyne seriphioides β.
 S. GNAPHALOIDES Pers. = Stœbe gomphrenoides.
 S. GOMPHRENOIDES Pers. = Stœbe gomphrenoides.
 S. INCANUM Thunb. = Stœbe incana.
 S. JUNIPERINUM Lam. = Stœbe Æthiopica.
 S. LARICIFOLIUM Lam. = Trichogyne laricifolia.
 S. NIVIMUM Pers. = Helichrysum nivedum.
 S. PHYLLICOIDES Pers. = Stœbe phyllicoides.
 S. REFLEXUM Pers. = Trichogyne reflexa.
 S. RHINOCEROTIS Pers. = Elytropappus Rhinocerotis.
 S. SCABRUM Pers. = Elytropappus glandulosus.
 S. TOMENTOSUM Moç. = Shawia corymbosa.
 S. UNIFLORUM Moç. = Monosis salicifolia.

DLXXI. PEROTRICHE Cass. *bull. philom.* 1818. p. 75. *dict. sc. nat.* 38. p. 525. *Less. syn.* 353. — *Gymnachæna Reichenb. in Sieb. coll.*

Capitulum 1-florum, fl. tubuloso 5-dentato hermaphr. Recept. nudum. Invol. squamæ pauciseriatæ oblongæ mucronatæ adpressæ. Achæ-nium calvum erostre estipitatum glabrum cylindraceum. Styli rami apice solo penicillati. — Fruticulus Capensis facie Disparaginis. Folia sparsa rigida conferta spiraliter torta linearia acuminata intus tomentosa. Capitula in glomerulum subglobosum Pisi ferè magnit. bracteis parvis stipatum aggregata.

1. P. TORTILIS (Cass.† et Less. II. cc.). ♂ ad Cap. Bonæ-Spei in urbis circum-ta Berg. Sieb.† Eckl.† *Gymnachæna bruniades Reichenb. in Sieb.† fl. cap. exs.* n. 23. (v. s.)

Div. γ. ANTENNARIÆ *Less. syn.* 353.

Capitula in glomerulum non aggregata, multiflora, dioica aut subdioica seu monoica, fl. masculis stylum simplicissimum apiceque clavato-truncatum gerentibus. Recept. epaleaceum aut margine tantum paleaceum.

DLXXII. TRICHOGYNE *Less. in linnæa* 6. p. 231. *syn. p.* 359. et *18loga Cass. dict.* 37. p. 13. *Less. syn. p.* 333. — Stœbes, Seriphii et Gnaphalii sp. *auct.*

Capitulum pluriflorum heterogamum, corollis florum omnium tubulosis, foemineis 1-6 in ambitu inter bracteolas seu invol. squamas intimas sitis filiformibus, masculis plurimis centralibus 5-dentatis infernè attenuatis. Recept. margine bracteolatum, cæterum nudum. Invol. plu-

riserialle laxè imbricatum. Stylus marium simplicissimus apice subdilatatus puberulus, fœm. apice bifidus. Pappus fl. fœm. nullus, marium 1-serialis, setis capillaribus apice plumosis.—Suffrutices Capenses humiles. Ramî alternè undique foliati. Folia sessilia sparsa membranacea tenuia mutica, sæpè inflexa seu involuta, suprâ densè tomentosa, subtus glabriora.

Sect. I. EUTRICHOGYNE.

Caules fruticosi. Flores ~~pauli~~ ^{pauci} fœminei 1-4.

1. *T. DECUMBENS* (Less. syn. 359), caule fruticoso humifuso, foliis lineari-teretiusculis erecto-patentibus subtus argenteo-tomentosis, axillis sterilibus, capitulis ad apices ramorum in glomerulum aggregatis, invol. cylindracei squamis omnibus siccis, pappo pro maximâ parte plumoso, plumulis numerosis patulis seu recurvatis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Sneeurobergen (Drege!). Gnaph. decumbens Thunb. fl. cap. 646. (v. s.)
2. *T. REFLEXA* (Less. syn. 360), caule fruticoso decumbente, ramis apice sæpè nutanti reflexis, foliis angustissimis adultis subtus glabris, axillis gemmuliferis, capitulis in spicas terminales oblongas rotundasve dispositis, invol. cylindracei squamis omnibus scariosis, pappo tantum modò apice plumoso. $\frac{1}{2}$ in Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Worcester (Eckl.). Stœbe reflexa Linn. f. suppl. 391. Thunb. fl. cap. 727. Seriphium reflexum Pers. ench. 2. p. 501. Gnaphalium repens Houtt. pfl. syst. 4. t. 31. f. 1 non Linn. ex Less. (v. s.)
3. *T. SERIPHIOIDES* (Less. syn. 360), caule fruticoso erecto, foliis minutis divergenti-reflexis conduplicatis subtus tenerè tomentosis, axillis gemmuliferis, capitulis spicatis, invol. cylindracei squamis exterioribus foliaceis rotundis minutis adpressis, intimis scariosis, pappo tantum modò apice plumoso. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei circâ urbem, in arenosis, montanis, etc. Burch.! n. 8347 et 893. Drege! Eckl.! Gnaphalium seriphoides Berg. cap. 267. Thunb. fl. cap. 646. excl. Linn. syn. Metalasia seriphoides Don act. soc. Wern. 5. p. 26. Seriphium distichum Lam. dict. 1. p. 271. (v. s.)
 - a. *disticha*, spicis laxis subdistichis. — Stœbe disticha Linn. f. suppl. 391. Thunb. fl. cap. 727.
 - β. *fasciculata* (Less. l. c.), spicis confertissimis teretibus. — Stœbe fasciculata Thunb. l. c. (v. s.)
4. *T. LARICIFOLIA* (Less.! in linnæa 6. p. 231. syn. 361), caule fruticoso erecto, ramis glabris sæpè apice innocuè spinescentibus, foliis lineari-triquetris extus glabris tenuissimis, axillis gemmuliferis, capitulis spicatis, invol. squamis exter. foliaceis linearibus laxis, intimis squarrosis, pappo penicillato. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei circâ urbem (Eckl.), ad Leenweberg (Drege!). Seriphium laricifolium Lam. dict. 1. p. 272 ex h. Juss.! Artemisia ambigua Linn. sp. 1190 (excl. ic. Commel. ad Phycam trichotomam ex Less. refer.). Sieb.! fl. cap. n. 21. Stœbe laricifolia E. Mey.! in coll. Drege. (v. s.)
5. *T. RADICANS*, caule fruticoso erecto basi radicante ramoso, foliis linearibus tenuissimis intus tomentosis dorso glabris, axillis parcè foliiferis, capitulis in spicas ovatas oblongasve continuas aut parcè interruptas aggregatis, squamis rufo-scariosis obtusis, pappo fl. masc. ad apicem summum parcè plumoso. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi ad Bergrivier (Drege!), et circâ urbem Cap-Town (Eckl.!) (v. s.)

Sect. II. IFLOGA. — Ifloga Cass. l. c.

Caules herbacei. Flores 6-12, fœminei 4-6.

6. *T. VERTICILLATA* (Less. syn. 361), canlibus herbaceis simplicibus è collo plurimis solitariisve, foliis linearibus tenuissimis margine involutis capitulis triplò quadruplòve longioribus, capitulis ad axillas non gemmiferas circ. ternis sessi-

- libus 6-8 floris, squamis scarlois acuminatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei (Burm. Zeyh.), ad Paarl et Groenekloof (Drege!), Stellenbosch (Eckl.). Gnaphalium verticillatum Thunb. fl. cap. 648. Linn. f. suppl. 364. Sterbe cinerea Zeyh. in h. Moric. n. 380 et 344. Herba 2-7-pollic. Invol. straminea. Nomen decipiens nam folia sunt verè alterna. (v. s.)
7. *T. CAULIFLORA*, caulibus herbaceis simplicibus è collo plurimis, foliis linearibus tenuibus margine involutis suprâ tomentosis capitulis duplò triplòve longioribus, capitulis ad axillas subsessilibus circ. ternis 10-12 floris, invol. squamis acuminatissimis seqs rachin imbricatis. ① in arenis deserti propè Elhammah regni Tunetani (Desf.), Ægypti (Forsk. Delil.), propè Baruthum Syriæ (Labill.), et in Indiæ orientalis arenosis propè Saharampore (Wall!). Gnaphalium cauliflorum Desf. fl. atl. 2. p. 267. Delil. ill. fl. eg. p. 25. Labill. dec. 4. p. 4. t. 2. f. 1. Ifigia Fontanesii Cass. dict. 23. p. 14. Gnaphalium spicatum Vahl symb. 1. p. 70. Chrysocoma spicata Forsk. æg. cat. 73. n. 433. Gnaph. Ægyptiacum Pers. ench. 2. p. 421. Gnaph. Chrysocoma Poir. suppl. 2. p. 807. Gnaph. Rupellii Fres. mus. senk. p. 79. t. 4. f. 1. Gnaphalium Ammophila Wall. cat. et herb. n. 2943. comp. 53. Priori similissima sed minor 1-3-pollicaris densius florifera. Invol. squamæ magis rufescentes interdum suberosæ nitidæ. In hac et in priore squamæ multiseriales et ideò stipes capituli seu rachis subelongata. (v. s.)
8. *T. PARONYCHIODES*, herbacea multicaulis, cespitosa nana, foliis linearibus convolutis extus glabriusculis, capitulis ad apices cauliculorum inter folia congestis sessilibus, invol. squamis omnibus scarioso-argenteis acuminatis. ① in Africâ Capensi ad Silver fountain, Klein-Namaqualand legit cl. Drege! Radix exilis. Herbula vix pollicaris. Achænia fl. foem. oblonga compressa velutina. Fl. masc. ignoti sed ex habitu de genere non dubito. (v. s.)

DLXXXIII. PHÆNOCOMA Don act. soc. Wern. 5. p. 554. Less. syn. 358. — Xeranthemi sp. Linn. — Helichrysi sp. Willd.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. omnibus tubulosis 5-dentatis, marginalibus 1-serialibus foemineis, centralibus abortu stigmatis masculis. Recept. totum epaleaceum. Pappus 1-serialis setosus scaber corollæ æqualis, fl. foemin. setis variè coalitis ramosus, masc. clavatus. — Fruticulus Capensis ramosissimus, ramis tomentosis, ramulis axillaribus omnibus elongatis foliatis brevissimis. Folia caulina seu ramea primaria acuminata rigida decidua, ramulorum granuliformia obtusa conferta suprâ tomentosa. Capitula terminalia solitaria. Invol. squamæ imbricatæ basi lanatæ, exter. brevès adpressæ acuminatæ, intimæ elongatæ in appendicem scariosam coloratam radiantem speciosissimam.

1. *P. PROLIFERA* (Don et Less. ll. cc.). ♂ ad Cap. Bonæ-Spei (Burm. herb.) in montibus Hottentots Holland (Drege!), ad Stellenbosch et Worcester (Eckl.). Xeranthemum proliferum Linn. sp. 1202. Helichrysum proliferum Willd. sp. 3. p. 1905. Schrank! act. ac. Mon. 8. p. 169. — Pluk. amalth. t. 449. f. 4. Variat involucri radio atro-rubente aut pallido imò albo.

α. *eriolæna*, invol. squamis exter. latissimis membranaceis lanâ tomentosa obductis parcè acuminatis. Sims bot. mag. t. 2365. Ker bot. reg. t. 21. Andr. bot. rep. t. 374. (v. s. sp. et v. c.)

β. *oxylepis*, invol. squamis exter. angustis rigidis glabriusculis aristato-acuminatis. — invol. squamæ in α rubræ in β albidæ juxtâ specim. mea; an constanter? An spec. fortè diversæ? — Seba mus. 2. t. 89. f. 6. (v. s. sp.)

DLXXIV. PETALACTE *Don in act. soc. Wern. 5. p. 553. — Petalolepis Less. syn. 357. excl. syn. Cass. — Gnaphalii sp. Linn.*

Capitulum 10-20-florum heterogamum, floribus omnibus tubulosis 5-dentatis, marginalibus paucis (1-3) fœmineis inter paleas sitis, reliquis masculis. Invol. imbricatum, squamis exter. scariosis fuscis acutis, inter. scarioso-petaloideis coloratis obtusis. Recept. margine paleaceum medio nudum. Achænia erostrata glabra, centralia abortiva. Pappus 1-serialis capillaris tenuis, marium apice subplumosus aut clavatus. — Fruticuli Capenses erecti lanati. Folia sparsa sessilia coriacea. Capitula in glomerulos brevè pedunculatos et corymbosos disposita. Invol. extus pube rufâ villosa lanata subimbricata, squamis internis in laminam petaloideam albam radiantem obovatam productis. Cor. purpureæ.

Sect. I. EUPETALACTE.

Invol. squamæ ext. basi in stipitem attenuatæ. Pappi setæ apice subplumosæ.

1. *P. coronata* (Don l. c.), foliis oblongis utrinque albo-tomentosis mucrone calloso terminatis, invol. squamis exterioribus villosissimis, intimis concoloribus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei frequens Burm.! Krebs! Sieb.! Burch.! n. 6528. Ecklon! Drege! Gnaphalium coronatum Linn. sp. 1197. Thunb. fl. cap. 650. Krebs! coll. exs. non Linn. f. Gnaphalium Achilleæ Sieb.! pl. cap. exs. n. 14. Evax involucratum Schrank! l. c. Petalolepis coronata Less. syn. 357. ex sp. à mus. Berol. — Burm.! afr. t. 69. f. 3. Capitula 10-12-flora. (v. s.)

β . *minor*, caule vix digito longiore, foliis oblongo-subspatulatis concoloribus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. (v. s.)

γ . *subrosea*, foliis obovato-cuneatis, invol. squamis nonnullis roseo-purpureis. — ad Clam-William Eckl.! (v. s.)

2. *P. bicolor* (Don l. c.), foliis spatulatis, involucri squamis discoloribus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Petalolepis discolor Less. syn. 358. An fortè eadem ac prior?

Sect. II. AMPHILASIA.

Invol. squamæ exter. basi ferè latiores. Pappi setæ apice incrassato-clavatæ.

3. *P. canescens*, foliis obovato-oblongis obtusis enerviis utrinque adpressè cano-tomentosis, corymbo simplici conferto oligocephalo, invol. squamis extimis dorso hirsutis, mediis glabris fuscis acuminatis, intimis longioribus niveis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. legit cl. Burchell (cat. n. 7310!) et in montibus ad Zwillingen cl. Ecklon! et Drege!. Variat capitulis subsolitariis aut 2-7 aggregatis. Capitula 14-20 flora. (v. s.)

DLXXV. ANAXETON *Cass. dict. 26. p. 53. et 34. p. 37. Less. syn. 354. non in linnæa 1831. p. 225 nec Schrank. — Anaxeti sp. Gærtn. — Argyranthus Neck. elem. n. 134. — Gnaphalii sp. Linn.*

Capitulum pauciflorum heterogamum, floribus omnibus tubulosis 5-dentatis, uno alterove fœmineo, reliquis masculis. Recept. totum nudum planum lanato-tomentosum. Invol. squamæ multiseriales scicæ laxè imbricatæ, intimæ unguiculatæ spatulatæ laminâ subrotundâ niveâ radiante. Stylus fl. masc. simplicissimus. Achæmium in lanâ recept. involutum. Pappus paucisetus capillaris corollâ brevior scaber aut breviter plumosus. — Fruticuli Capenses flexuoso-erecti, ramis teretibus sub floribus parcius foliosis. Folia alterna coriacea integerrima sessilia mucronulata, nervo unico in paginâ super. impresso sulciformi, mar-

ginibus revolutis. Capitula in corymbum densè conferta cylindracea. — Genus *Leontopodio* affine, sed differt habitu et floribus fœmineis paucissimis.

1. *A. ARBORESCENS* (Gærtn. Cass. et Less.! ll. cc.), ramis apice aphyllis, foliis linearibus mucronatis subtus densè tomentosis supernè glabris, invol. squamis exterioribus acutis glabris subrufescentibus, intimis multò minoribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei circà urbem frequens. Burm.! herb. Burch.! n. 8476. Drege! Eckl.! Lam. ill. t. 692. f. 2. *Gnaphalium arborescens* Linn. amœn. 6. p. 98. *Gnaphalium arboreum* Linn. sp. 1191. Thunb. fl. cap. 645. Lam. dict. 2. p. 744. *Gnaph. floridum* Poir. suppl. 2. p. 708. Squamæ exteriores pallidè rufæ aut rarissimè roseo-purpureæ (Eckl.). Capitula corymbosa. (v. s.)
2. *A. ASPERUM*, ramis apice aphyllis, foliis linearibus mucronatis suprâ asperso-scabris subtus tomentosis, invol. squamis exterioribus acutis rufescentibus villosissimis intimis minoribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Thunb. Schrank! Forb.) circà urbem et in Stellenbosch (Eckl.), Caledon (Eckl.), Drakensteensberge et Hottentots-Hollandberge (Drege!). *Gnaph. asperum* Thunb. fl. cap. 644 ex parte, juxtâ Less. syn. 332. *Gnaph. stenocladum* Schrank! act. acad. Monac. 8. p. 161. Variat foliis laxè araneosis et suprâ lævibus (Eckl.). (v. s.)
3. *A. VIRGATUM*, caule simplicissimo virgato apice aphylo, foliis linearibus mucronatis erectis suprâ lævissimis subtus junioribus tomentosis adultis subglabris, invol. basi ramulisque corymbi hirsutis, squamis mediis fuscis acutis glabris, intimis parùm longioribus, capitulis 2-3-floris. ζ in Africâ australi ad Cap. Aguillas legit cl. Drege! Caulis suffruticulosus bipedalis, infernè glaber, supernè hinc indè glabratus. Folia pollicem longa lineam lata. Capitula confertissima minima. (v. s.)
4. *A. RECURVUM*, ramis usque ad capitulum foliosis aut vix apice summo nudis, foliis linearibus mucronatis subtus densè tomentosis supernè glabris patulo-recurvis, capitulis densè aggregatis subsessilibus, invol. squamis glaberrimis exter. acuminatis. ζ in Cap. Bonæ-Spei (Man!), ad Stellenbosch (Eckl.). *Gnaph. recurvum* Lam.! dict. 2. p. 746. Gn. cylindricum L'Hér.! herb. Rami laxius quàm priorum araneoso-lanati. (v. s.)
5. *A. NYCTHEMERUM* (Less. syn. 355), foliis oblongo-obovatis obtusis divergenti-reflexis subtus albo-tomentosis, capitalis in glomerulum subglobosum aggregatis, invol. squamis æqualibus extimis acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Priori humilior. Invol. squamæ fusco-atræ. Capitula 4-5-flora. Pappus breviter plumosus.
6. *A. HIRSATUM* (Less. syn. 356), ramis ad apicem ferè foliosis, foliis oblongo-ellipticis, junioribus mucronatis subtus glabris suprâ strigoso-hirsutis, capitulis in glomerulum subglobosum aggregatis, invol. squamis exterioribus linearibus acutissimis densè et fulvo-villosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Gnaphalium hirsutum* Thunb. fl. cap. 646. et Gn. *asperum* ex parte juxtâ Less. syn. 332. (v. s. comm. à cl. Lambert.)

† *Species exclusæ.*

- A. CRISPUM* Gærtn. = *Helichrysium crispum*.
A. EXIMUM Schrank. = *Helipterum eximium*.
A. FŒTIDUM Gærtn. = *Helichrysium foetidum*.
A. NUDIFOLIUM Gærtn. = *Helichrysium nudifolium*.
A. RACEMOSUM Schrank. = *Helichrysium mucronatum*.

DLXXVI. ANTENNARIA *Brown comp.* (1817.) p. 122. *Less. syn.* 353. *D. Don trans. Wern. soc.* 5. p. 560. *non Link* (1824.) — *Antennariæ* sp. *Gærtn.* — *Gnaphalii* sect. *Gaud. fl. helv.* 5. p. 246. — *Gnaphalii* sp. *Linn.* — *Elichrysi* sp. *Tourn.* — *Antennaria* et *Disynanthus* *Raf.*

Capitula multiflora dioica aut subdioica. Recept. convexum alveolatum. Invol. squamæ imbricatæ apice coloratæ aut subscariosæ. Cor. tubulosæ, fœm. filiformes 5-dentatæ. Antheræ semiexsertæ basi bisetæ. Stylus fl. fœm. apice bifidus, fl. masc. simplex aut vix bifidus abortiens. Achænium teretiusculum. Pappus 1-serialis, fl. fœm. setis filiformibus, masculis apice clavatis. — Herbæ perennes interdum suffrutescentes. Folia subtus tomentosa alterna, integerrima. Capitula corymbosa. Invol. alba, nunc roseo nunc rufo tincta, nunquam flava. Cor. flavæ.

Sect. I. CATIPES (1).

Capitula omninò dioica. Pappus fl. sterilium evidenter clavatus. — Caules è collo plurimi cespitosi, alii surculosi foliosi diffusi, alteri erecti simplices floridi. — Individua fœminea frequentiora.

1. *A. MONOCEPHALA*, sarmentis nullis aut paucis erectiusculis, foliis subtus villosis, radicalibus oblongo-spathulatis, caulinis linearibus, capitulis solitariis terminalibus, invol. squamis intimis subscariosis fusco-reticulatis acuminatis planis. $\frac{1}{2}$ in insulâ Unalaschka. *Antenn. Alpina* *Less.* in *linnæa* 1831. p. 221 ex *Cham.*! in litt. 1831. Valdè similis *A. Alpina* et fortè varietas; caules tamen ferè 20 sub oculis habeo omnes 1-cephalos, quod nunquàm in *Alpina* occurrit. An fortè *Gnaph. monanthum* *Willd.* herb. seu *Gnaph. uniflorum* *Pall.* seu *Gnaph. Pallasii* *Spreng. syst.* 3. p. 470? (v. s. comm. à cl. Fischer et de Chamisso.)
2. *A. ALPINA* (*Gærtn. fr.* 2. p. 410), sarmentis nullis aut paucis erectiusculis, foliis subtus villosis-tomentosis, radicalibus oblongo-spathulatis, caulinis linearibus, capitulis subsessilibus 3-5 cymosis, invol. squamis subscariosis fusco-reticulatis erosis acuminatis planis. $\frac{1}{2}$ in summis Alpibus Lapponiæ (*Linn. Wickstr.*), Groenlandiæ (*Horn.*), Norvegiæ (*Wahl.*), Helvetiæ (*Hall.*) et Delphinatûs. *Gnaphalium Alpinum* *Linn.* sp. 1199. *Wahlenb. cap.* 379. *carp.* 258. *Reichenb. pl. crit.* 8. t. 750. (v. v. et s.)
3. *A. CARPATHICA* (*Bluff et Fing. fl. germ.* 2. p. 348.), sarmentis nullis aut brevissimis, foliis omnibus lanceolato-linearibus trinerviis utrinque villosis-tomentosis, capitulis pedicellatis 3-5 cymosis, invol. squamis subscariosis fusco-reticulatis erosis planis acuminatis. $\frac{1}{2}$ in declivibus madidis et rupestribus Carpathorum (*Wahlenb.*), Alpium Carinthiæ (*Hoppe!*), Helvetiæ (*Gaud.*), Lapponiæ (*Wickstr.*). *Gnaphalium Carpathicum* *Wahlenb.*! *carp.* 256. t. 3. *Læstæd. bot. anmark. n.* 12. in *Konigl. vet. acad. Landl.* 1822. *Gnaph. Alpinum* *Willd.* sp. 3. p. 1883. *Schkuhr fl. germ. ic.* *Gnaph. Alpinum* β *elatus* *Gaud. fl. helv.* 5. p. 249. (v. s.)
4. *A. LEONTOPODINA*, collo suffruticoso multicipiti, caulibus erectis simplicibus, foliis oblongo-linearibus sessilibus integerrimis utrinque cauleque canis tomentoso-lanatis, capitulis 5 densè aggregatis, bracteis foliaceis ovali-oblongis capitula paulò superantibus, invol. squamis apice scarioso-fuscis subacutis. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ in Indiæ orient. provinciis bor. occidentalibus legit *cl. Royle*. Bractes sub capitulis sitæ analogiam cum *Leontopodio* indicant, sed capitula omninò dioica. Fœminea tantum vidi. Herba 3-4-pollic. tota canescens, apice summo subflavida. (v. s. comm. à cl. Royle.)
5. *A. DIOICA* (*Gærtn. fr.* 2. p. 410. t. 167. f. 3), sarmentis procumbentibus, caulibus floridis simplicissimis, foliis infer. spathulatis, super. linearibus, omni-

(1) Ant. dioicæ; in omnibus ferè linguis nomen ad hunc sensum alludit.

bus subtus saltem tomentosis, corymbo terminati simplici, invol. squamis coloratis laevibus. ζ in pratis siccis et montanis Europæ, Tauricæ, Persiæ, Sibiriae, Dahuriæ, à littore maris ad nives perpetuas. Gnaphalium dioicum Linn. sp. 1199. Bull. herb. t. 325. Sow. engl. bot. t. 267. — Clus. hist. f. p. 330. f. 1. Fuchs hist. 606. ic. Invol. marium alba, form. rosea. Gnaph. boreale Turcz. in litt. non satis differre videtur. (v. v.)

β . *hyperborea*, major, capitula breviter pedicellatis, foliis junioribus utrinque albo-tomentosis, adultis utrinque ferè glabris. \mathcal{U} in Scotiæ insulâ Skye. Gnaphalium hyperboreum Winch. in litt. 1819. Don hort. cantabr. ed. 7. p. 237. Antennaria hyperborea Don in engl. bot. suppl. t. 2640. comf. Smith engl. fl. 3. p. 414. (v. s.)

γ . *congesta*, caule vix foliis radicalibus longiore, capitulis inter folia congestis sessilibus, foliis junioribus utrinque albo-tomentosis. \mathcal{U} in Arragoniâ. Gnaph. Alpinum Asso! in h. L'Hér. non Linn. (v. a.)

6. A. PLANTAGINEA (Brown l. c.), sarmentis procumbentibus, foliis junioribus sericeo-villosis, adultis glabris, radicalibus petiolatis ovalibus 3-nerviis, caulinis linearibus, corymbo coarctato, capitulis masc. sessilibus, femin. pedicellatis, invol. squamis ext. rufis, inter. longioribus albo-coloratis. \mathcal{U} in sylvis et collibus apricis Amer. bor. à Canadâ ad Carolinam et in montibus Alleghany in reg. Ohiotensi (Raf.), etc. Gnaphalium plantagineum Linn. sp. 1882. Ell. sketch. 2. p. 327. Gn. dioicum var. plantaginifolium Michx. fl. bor. am. 2. p. 128. Dysinanthus plantagineus Rafin. in litt. 1831. (v. s.)

Sect. II. MARGARIPES.

Capitula dioica, mascula sen fortè bisexualia sterilia sæpè flosculos paucos neutros in ambitu gerentia. Pappus fl. sterilius obscure clavatus. — Caules erecti basi simplices apice summo corymboso-ramosi. — Individua mascula frequentiora.

7. A. MARGARITACEA (Brown comp. 122), caule herbaceo erecto tomentoso apice corymboso-ramoso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis 1-nerviis subtus tomentosis, invol. squamis albo-coloratis obtusis. \mathcal{U} in montanis Canadæ, Novæboraci, circâ Bostoniam (Greene!), in agro Kentuckensi et ad flum. Hudson (Raf.), in Novâ-Cæsareâ, Carolinâ et Georgiâ, nec non in Angliâ, Silesiâ, sed forsitan in Europam olim introducta. Gnaphalium margaritaceum Linn. sp. 1198. Sow. engl. bot. t. 2018. Hoppe in Sturm deutschl. fl. 1. f. 38. t. 3. Helichrysum margaritaceum Moench meth. 576. DC. fl. fr. ed. 3. n. 3111. Antennaria (Ptilachis) margaritacea Rafin. in litt. 1834. — Clus. 1. p. 327. f. 3. (v. s. sp. et v. c.)
8. A. TRIPLINERVIS (Sims bot. mag. t. 2468), caule herbaceo erecto tomentoso apice corymboso-ramoso, foliis ovali-oblongis acuminatis semiamplexicaulibus tripli- aut quintuplinervibus subtus tomentoso-incanis, invol. squamis ellipticis acutis. \mathcal{U} in Nepaliâ ad Narrain-Hetty, in Kamaon et Sirmore. Don prod. fl. nep. 174. Gnaph. quintuplinerve Ham. mas. ex Don. Gnaph. perfoliatum Wall. cat. et herb. n. 2937. comp. 47. Gnaph. Nepalense hortul. Gnaph. cynoglossoides Trev. act. nov. nat. cur. 13. p. 1. p. 200. (v. s. sp. et v. c.)
- β . *cuneifolia*, foliis basi cuneatis lanceolato-oblongis vix semiamplexicaulibus triplinervibus, capitulis paucis. \mathcal{U} in Nepaliâ et Kamaon. Gnaph. cuneifolium Wall. cat. et herb. n. 2934. comp. 44. Elichrysum Nepalense Spreng. syst. 3. p. 485 ex ipso in litt. ad Wall. sed excl. Don. syn. (v. s. comm. ab. hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)
- γ . *intermedia*, foliis radicalibus petiolatis elliptico-oblongis trinerviis, caulinis oblongo-linearibus, corymbo laxo oligocephalo. \mathcal{U} in Nepaliâ. Gnaph. intermedium Wall. cat. n. 2936. comp. 46. Gn. cuneatum Wall. herb. Habitus ad A. plantagineam accedit. (v. s. comm. cum prior.)
9. A. CINNAMOMEA, caule erecto herbaceo lanugine araneosâ deciduâ tecto, foliis lineari-lanceolatis linearibusve acuminatis basi semiamplexicaulibus trinerviis

suprà glabris subtus rufo-tomentosis, corymbo composito, invol. squamis niveis obtusis. \mathcal{U} in Nepaliâ, ad Gossain-Than, Sirmore et Pundua, legit. cl. Wallich. Gnaph. cinnamomeum Wall.! cat. et herb. n. 2944. comp. 54. Gnaph. hypophæum Spreng.! in litt. ad Wall. Folia 2-4 poll. longa, 2-6 lin. lata. In indiv. masculis (solis mihi obviis) pappus vix apice incrassatus. (v. s. comm. ab. hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)

10. *A. SEMIDECURRENS*, caule herbaceo erecto albedo-tomentoso, foliis linearibus acuminatis mucronulatis uninerviis suprâ araneosis subtus tomentosis basi utrinque breviter decurrentibus, corymbo composito, invol. squamis niveis subobtusis. \mathcal{U} in Nepaliâ et Sirmore leg. cl. Wallich, Wight, etc. Gnaphalium semidecurrens Wall.! cat. et herb. n. 2947. comp. 57. Gnaph. subdecurrens DC. in Wight contrib. p. 31. Antenn. villosissima Don prod. fl. nep. 175? Folia 2-3 poll. longa, 2-3 lin. lata. Caulis sæpius ramosus. (v. s. comm. à cl. Wall. 1821. et ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)

11. *A. SAXATILIS*, caule basi fruticuloso tereti tomentoso, foliis sessilibus infimis subdecurrentibus lineari-lanceolatis acuminatis suprâ albedo-araneosis subtus dense lanuginoso-tomentosis, corymbo composito terminali, capitulis subsessilibus confertis, invol. squamis albo-coloratis subæqualibus obtusis. \mathcal{Z} \mathcal{U} ad rupes montosas prov. occidentaliū Javæ insulæ. Gnaphalium saxatile Blume! bijdr. 899. Affinis *A. semidecurrenti* sed folia vix decurrentia et inv. squamæ magis obtusæ. (v. s. comm. à cl. Blume.)

12. *A. P. JAVANICA*, tota dense lanuginoso-tomentosa, caule basi fruticuloso ramoso usque ad apicem confertè folioso, foliis sessilibus linearibus mucronatis margine revolutis lanugine crassis, corymbis coarctatis terminalibus, capitulis breviter pedicellatis, invol. squamis albedo-coloratis oblongis obtusis, intimis dimidiò angustioribus et brevioribus. \mathcal{Z} in altis montis ignivomi Gede insulæ Javæ. Gnaphalium Javanicum Reinw. ex Blume! bijdr. 899. Invol. in sicco albedo-straminea, squam. ext. disco longiores, intimæ disco subæquales. Flor. masculi tantum adsunt in specim. obviis. Pappus rufus scaber apice subincrassatus. (v. s. comm. à cl. Blume.)

13. *A. CONTORTA* (Don in bot. reg. t. 605. prod. fl. nep. 175), caule suffruticoso ramoso erecto, foliis linearibus mucronatis sessilibus, junioribus tomentosis margine revolutis, adultis contortis suprâ nudiusculis, capitulis in corymbis subcapitatos simplices compositosve aggregatis, invol. squamis oblongis obtusiusculis. \mathcal{Z} in Nepaliâ ad Narrain-Hetty et ad Pundua leg. cl. Wallich. Gnaphal. simplicicaule Wall.! cat. et herb. n. 3946. comp. 56. Gnaph. contortum Ham. mus. Spreng. syst. 3. p. 479. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)

† *Species exclusæ.*

A. LEONTOPODIUM Gærtn. = *Leontopodium* Alpinum.

A. LEUCOPHYLLA Holl. = *Helichrysum* obconicum.

DLXXVII. *ANAPHALIS*. — *Gnaphalii* sp. Wall. — *Helichrysi* sp. D. Don prod. fl. nep. 175.

Capitula multiflora heterogama, fl. omnibus tubulosis, radii plurium aut pauciserialibus foemineis tenuissimis, disci hermaphroditis sterilibus 5-dentatis. Invol. squamæ niveo-scariosæ radiantes lanceolatae, exter. sessiles, mediæ longiores unguè fusco stipatae, intimæ angustæ brevissimæ ferè paleiformes. Recept. subconvexum alveolatum. Antheræ fl. centr. semiexsertæ. Stylus fl. radii longè exsertus bifidus, disci indivisus obtusus. Achænia glabra subobcompressa sessilia erostria. Pappus 1-serialis conformis, setis à basi ad apicem scabris filiformibus nec clavellatis. — Herbæ in altissimis Indiæ montibus crescentes habitu et caractere inter *Leontopodium* et *Antennariam* mediæ cano-

lanatæ seu tomentosæ. Caules simplices sæpius 1-cephali. Folia oblonga aut linearia, superiora apice scariosa aut mucronata. Invol. Helichrysi frigidi sed fl. centr. masculi et fœm. 2-∞-seriales. — *Anaphalis* erat apud veteres Græcos herba Gnaphalio proxima, unde nomen: etiam, si mavis, Gnaphalii anagramma.

§. 1. *Caule 1-cephalo, foliis superioribus apice scariosis.*

1. *A. NUBIGENA*, albo-lanata erecta 1-cephala, foliis sup. apice scariosis, squamis invol. extimis basi lanatis apice rufescentibus, floribus fœmineis ferè centenis, centralibus circ. denis. \mathcal{L} in excelsioribus Emodi seu Himalayæ montibus legit cl. Blinkworth. Gnaphalium nubigenum Wall! cat. et herb. n. 2935. comp. n. 45. Caulis 4-6 pollic. longus. (v. s.)

2. *A. MONOCEPHALA*, albo-tomentosa erecta, foliis sup. apice scariosis, squamis extimis glabris albescentibus, floribus fœmineis circ. 40-50, centralibus circ. etiam 40-50. \mathcal{L} in montibus Indiæ orientalis legit cl. Royle et sub n. 194 mecum cum pluribus compositis comm. Priori similis, sed tomentum magis adpressum, capitulum paulò majus, involucri squamæ numerosiores apice minùs acutæ ferè obtusæ. (v. s.)

§. 2. *Caule ferè semper polycephalo, foliis apice non scariosis, nullis decurrentibus.*

3. *A. MUCRONATA*, albo-tomentosa subcespitosa, foliis super. apice mucrone nigro apiculatis, invol. squamis acuminatis, flor. fœmineis paucissimis. \mathcal{L} in Indiæ orient. montibus verisim. excelsioribus legit cl. Royle.

a. monocephala, caule brevi 1-cephalo usque ad apicem folioso. (v. s.)

β. polycephala, capitulis 5-6 congesto-corymbosis nunc subsessilibus nunc pedicellatis. (v. s. comm. cum var. *α* à cl. Royle.)

4. *A. NEELGERRYANA* (DC. in Wight et Arn. contrib. p. 21. sub Gnaphalio), caule fruticoso multiplici humili, ramis floridis erectis tomentosis, foliis inf. densissimè confertis retrorsum imbricatis linearibus subobtusis, infimis glabris, sup. secus ramos floridos erectis tomentosis acutis subdistantibus, capitulis in corymbum terminalem densum confertis, invol. squamis oblongo-linearibus subacutis disco longioribus albo-coloratis. \mathcal{L} in montibus Indiæ orient. Neelgerry dictis ad alt. 7000 ped. et ult. legit cl. Wight. Cespes durus densus ramosissimus canus. Folia 3 lin. longa, lineam lata. Recept. nudum. Fl. fœm. 2-3-seriales. Pappi setæ apice barbellato-penicillatæ. Habitus Helichrysi frigidi. (v. s. com. à cl. Wight.)

5. *A. ROYLEANA*, herbacea basi multicaulis, ramis erectis simplicibus cano-tomentosis, foliis sessilibus brevissimè subadnatis oblongo-linearibus macro-natis integerrimis suprâ pulverulento-scabridis subtus araneosis subalbidis, corymbo subsimplici 7-9-cephalo, pedunculis cano-lanuginosis capitulis longitudine, invol. squamis glabris niveis, ext. ovatis brevioribus, mediis ovato-oblongis flores superantibus, intimis lineari-oblongis disco aequalibus. \mathcal{L} in Indiæ or. prov. boreali-occid. detexit cl. Royle. Habitu et foliis paululùm *Anaphalem* Wightianam refert. Fl. fœminei pauci 1-2?-seriales. Capitulum niveum basi extus fusco-maculatum. Cor. flavæ. Achænia glabra. (v. s. comm. à cl. Royle.)

6. *A. POLYLEPIS*, caule basi suffruticoso erecto ramoso, ramis floridis pedunculisque tomentoso-lanatis canis, foliis infimis subspathulatis, cæteris linearibus integerrimis mucrone brevi crasso junioribus terminatis suprâ glabris subtus cano-lanatis, corymbo subsimplici 7-9-cephalo, invol. squamis circ. 70-80 scariosis glabris exter. subbrevioribus purpureis, cæteris niveis ovali-oblongis disco longioribus. \mathcal{L} in Indiæ or. provinc. boreali-occident. detexit cl. Royle. Affinis Royleanæ sed fruticosa, capitula dimidiò minora, etc. Fl. circ. 20-25, fœminei paucissimi, fortè interdum nulli. (v. s. comm. à cl. Royle.)

7. *A. CHIONANTHA*, caule suffruticuloso à basi ramosissimo gracili, foliis linearibus mucronatis basi semiamplexicaulibus margine subrevolutis, capitulis pedicellatis 4-7 ad apices ramorum corymboso-umbellatis, invol. squamis extimis subfœsis dorso-tomentosis, cæteris lanceolatis albo-coloratis longitudinaliter striatis disco longioribus. $\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$ in Indiæ or. montanis ad Kámaon et Sirmore legit cl. Wallich. Gnaph. chionanthum Spreng. in litt. ad Wall. Gnaph. canum Wall.! cat. et herb. n. 2942. comp. 52. Flor. fœm. pluriserialia stylo exserto bifido, hermaphr. pauci. Affinis *A. nubigenæ*.

a. cana, caulibus folisque lanugine tomentosa canis.

ß. pubescens, foliis suprà araneosis subtùs subtomentosis, caulibus basi glabris apice summo tomentosis. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)

8. *A. NOTONIANA*, tota lanata, caule suffruticuloso, ramis usque ad apicem foliosis, foliis lato-linearibus oblongisve obtusis marginibus revolutis lanugine crassissimis sessilibus subdecurrentibus, corymbo terminali composito denso, invol. ovati squamis multiseriis imbricatis albo-scariosis acutis apice subcrispis demùm stellato-patulis. $\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$ in montibus Neelgerry peninsulæ Indiæ. Gnaph. Notonianum Wall.! cat. n. 2952. comp. 62. et Gnaph. innominatum ex h. Wight et Wall. n. 2933. comp. 43. Helichrysum Notonianum DC. in Wight et Arn. contr. p. 20. Recept. nudum vix alveolatum. Flor. ext. 1-ser. fœm., cæt. herm. Pappus scaber albus. Invol. albida. (v. s. in h. Cur. merc. Ind. nunc soc. Linn. et in h. Wight.)

9. *A. LEPTOPHYLLA* (DC. in Wight et Arn. contr. p. 20 sub Helichryso), tota sericeo-cana, caule tereti ramoso erecto, foliis distantibus sessilibus linearibus acuto-mucronatis integerrimis patulis, corymbo terminali composito subumbellato, capitulis pedicellatis, invol. squamis oblongo-linearibus subacutis albo-coloratis squarros-reflexis. $\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$ in montibus Neelgerry peninsulæ Indiæ legit cl. Wight. Folia 12-15 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ lata, interdùm margine subrevoluta. Recept. nudum punctulatum. Flor. marginales 1-2-seriales fœminei, cæt. hermaphr. Achaenium glabrum. Affinis *A. Notonianæ*. (v. s. in h. Wight.)

10. *A. BREVIOLIA*, tota sericeo-canescens, caule tereti adscendente simplici, foliis infer. approximatis sessilibus linearibus acutiusculis integerrimis erectis margine revolutis, corymbo terminali parce composito subumbellato, invol. squamis oblongo-linearibus albo-coloratis patulis. $\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$ in insulæ Zeylonæ montibus ad altit. 1000 hexapod. Helichrysum leptophyllum ℓ ? brevifolium Wight et Arn.! litt 1836. Affinis *A. leptophyllæ* sed notis indicatis et patriâ confirmante differt. Caulem unicum sub oculis habeo; verisim. plures è collo simil nascuntur. (v. s. comm. à cl. anct.)

11. *A. TENELLA*, caule diffuso ramoso basi suffruticuloso, ramis teretibus lanatis, foliis linearibus mucronatis suprà glabriusculis subtùs lanatis basi paulò dilatatis semiamplexicaulibus brevissimè decurrentibus, capitulis in corymbum densum terminalem cephaloidem congestis, invol. squamis ovalibus, ext. fasciis acuminatis laxiusculis, inter. albo-coloratis obtusis disco longioribus. $\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$ in Nepalæ excelsis montibus Himalayæ ad Gossain-Than legit cl. Wallich. Gnaph. tenellum Wall.! cat. et herb. n. 2941. comp. 51. Gnaph. supinum var. Indicum Spreng. in litt. ad Wall. Helichrysum stoloniferum Don prod. fl. nep. 1762 Flores 12-15 omnes hermaphroditi in specim. junioribus aut adultioribus mihi visi. Pappus brevis rufus. (v. s. comm. ab. hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)

12. *A. WIGHTIANA* (Wall.! cat. et herb. n. 2940, comp. 50 sub Gnaphalio), caule basi suffruticuloso erecto ad apicem usque folioso basi piloso-scabro apice lanuginoso, foliis sessilibus subadnatisve oblongo-linearibus obtusis suprà piloso-scabris subtùs cano-lanuginosis, nervo sæpè subtùs prominulo scabro, summis apice calloso-subuncinatis, corymbo terminali verè composito sed densissimo polycephalo, squamis invol. oblongis acutiusculis albo-coloratis disco paulò longioribus. $\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$ in montibus Neelgerry peninsulæ Indiæ legit cl. Wight et Noton. DC. in Wight et Arn. contr. p. 21. Recept. nudum. Flor.

foem. exteriores pluriseriales, centrales 10-12. Pappus 1-ser. scaber. Achænium teres subpuberulum. Invol. alba. Flor. flavi. (v. s. comm. ab. hon. Curr. merc. Angl. Ind. or.)

13. *A. VISCIDA*, caule basi fruticuloso casu foliorum cicatrisato, ramis gracilibus tomentosis, foliis approximatis sessilibus linearibus acuminatis margine revolutis suprà glanduloso-viscidis subtùs tomentosis, corymbo terminali composito, capitulis pedicellatis confertis, invol. squamis albidis coloratis oblongis obtusis, intimis duplò angustioribus. $\frac{3}{4}$ in summo montis Tjerimai ins. Javæ. Gnaphalium viscidum Blume! bijdr. p. 900. Flor. foem. pauciseriales. Pappus rufescens. An Helichrysi spec.? (v. s. comm. à cl. Blume.)
 14. *A. LINZARIS*, caule simplici? erecto tereti cano araneoso-lanato, foliis sessilibus linearibus acuminatis integerrimis suprà subaraneosis subtùs dense cano-lanuginosis, marginibus subrevolutis, corymbo composito, ramis 8-10 apice capitula 5-6 dense congesta gerentibus, invol. squamis niveis glabris ovali-oblongis obtusis disci longitudine. — in Indiæ orient. prov. boreali-occid. legit cl. Royle. Paulò acoedit ad *A. viscidam* sed certè diversa. Folia 15-18 lin. longa, 1-2 lin. lata. Flores flavi, ext. feminei 3-4-seriales. (v. s. comm. à cl. Royle.)
 15. *A. LONGIFOLIA* (Blume! bijdr. p. 900 sub Gnaphalio), caule suffruticoso, ramis elongatis teretibus lanuginoso-tomentosis, foliis sessilibus elongato-linearibus acutissimis suprà arachnoideis subtùs albo-tomentosis, corymbo terminali ramoso, capitulis brevissimè pedicellatis, invol. squamis oblongis obtusiusculis albo-coloratis disco paulò longioribus, intimis duplò angustioribus. $\frac{3}{4}$ in insulâ Javâ ad marginem fluvii Tjapus in montanis Salak. Folia 4 poll. longa, 3 lin. lata. Recept. nudum. Flor. foem. innumeri, hermaphr. pauci. (v. s. comm. à cl. Blume.)
- §. 3. *Caule polycephalo, foliis plus minus decurrentibus.*
16. *A. ARISTATA* (DC. in Wight contr. p. 21. sub Gnaphalio), caule basi suffruticuloso ramoso erecto ad apicem usque folioso basi scabro apice tomentoso, foliis linearibus elongatis aristato-mucronatis marginibus subrevolutis basi dilatato-cordatis breviter decurrentibus, suprà scabris nervo medio subtomentoso, subtùs cano-tomentosis nervo medio scabro, capitulis in corymbum terminalem compositum densissimum confertis, invol. squamis ovalibus obtusis albo et roseo coloratis glabris. $\frac{3}{4}$ in montibus Neelgerry peninsulæ Indiæ detexit cl. Wight. Flor. in invol. 15-18 quorum 5-6 hermaphr., cæt. exteriores circ. biseriales. Folia 2 poll. longa, 2-3 lin. lata. (v. s. in h. Wight.)
 17. *A. ? ELLIPTICA* (DC. in Wight et Arn. contr. p. 21 sub Gnaphalio), tota niveo-tomentosa, caule basi suffruticuloso ramoso humili, foliis ellipticis mucronulatis integerrimis tomento absterso 5-7-nerviis adnatis seu brevè decurrentibus, capitulis in corymbum ovatum terminalem foliis cinctum densissimum confertis, invol. squamis ovalibus acutis apice scariosa ex rufo albidis. $\frac{3}{4}$ in montibus Indiæ peninsulæ Neelgerry dictis legit cl. Wight. Folia 9 lin. longa, 3 lin. lata. Recept. nudum. Fl. ex statu juniore foem. 2-4-seriales. (v. s. in h. Wight.)
 18. *A. OBLONGA*, tota niveo-tomentosa, caulibus basi suffruticulosis erectis, foliis oblongis basi adnatis seu breviter decurrentibus uninerviis infer. basi angustioribus obovatis obtusis, sup. apice subacutis, capitulis in corymbum cephaloideum densum terminalem foliis non cinctum congestis, invol. squamis acariosis albo-coloratis oblongis acutis disco paulò longioribus. $\frac{3}{4}$ in montibus Neelgerry Indiæ orient. legit cl. Leschenault. Certè affinis *A. ellipticæ* sed dist. foliis uni- nec multinerviis, oblongis nec ellipticis, sup. glomerulum non cingentibus. Flor. purpurascentes, foem. 2-3-seriales. Achænium glabrum. Pappus apice scabridus. (v. s. comm. à cl. Leschenault.)
 19. *A. ADNATA* (Wall. cat. et herb. 2948. comp. 58 sub Gnaphalio), tota lanuginoso-tomentosa albida, caule basi suffruticoso adscendenti-erecto

tereti subsimplici, foliis inf. ovali-oblongis basi attenuatis, super. linearibus lanceolatisve adnatis acutis, ramulis floridis infer. axillaribus foliis brevioribus apice corymbum parvum gerentibus, summis longioribus corymbum compositum amplum gerentibus, invol. squamis oblongis ovalibusve obtusis albicoloratis, inter. longioribus. 2½ in Ind. orient. ad Paudua legit cl. Wallich. In parte caulis infer. et paginā super. foliorum inferiorum lanugo albidā epidermiformis demum secedit et denudat villositatem asperam scabridam. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)

20. *A. ARANEOSA*, caule herbaceo? erecto ramoso subangulato hinc inde araneoso, ramis apice villosis canescentibus, foliis decurrentibus glabrisculis lanceolato-linearibus acuminatis integerrimis, capitulis ad apices ramorum dense congestis, corymbo subcomposito, invol. squamis niveis glabris oblongis obtusis flores vix paulo superantibus. — in Indiæ orient. prov. boreali-occidentibus legit cl. Royle. Cor. flavæ, ext. femineæ 2-3-seriales. Affinis *A. adnatæ* subdecurrenti et *Busuæ*. Folia sesquipolli. longa, 8 lin. lata. (v. s. comm. à cl. Royle.)

21. *A. BUSUA* (Ham. ex Don prod. fl. nep. 173 sub *Gnaphalio*), niveo-lanata, caule herbaceo erecto elongato, foliis lineari-lanceolatis acuminatis elongatis basi longè decurrentibus, capitulis infer. axillaribus breviter pedunculatis subsolitariis, superis in apicem terminalem ovatam adgregatis, squamis inv. ext. ovatis acutis, inter. oblongis obtusis albidis scariosis. (1) in Nepaliā ad Suembu legit. cl. Hamilton. Ex eo Nawaris *Bu-Sua* dictum. Gu. decurrens Ham. ex Wall. cat. n. 2939. comp. 109 non Ives nec Schrank. Fl. fœm. multiserialis. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)

22. *A. OLIGANDRA*, caule herbaceo erecto paniculato-ramoso araneoso-candicante, foliis semiamplexicaulibus breviter decurrentibus lanceolato-linearibus basi dilatatis supra parce araneosis glanduloso-muricatis subtus cano-tomentosis, capitulis ad apices ramorum in corymbum subdispositorum congestis multifloris, fl. hermaphr. paucissimis, invol. squamis extimis brevioribus sublanatis, int. scariosis-albis acuminatis longioribus subradiantibus. — in cultis prov. Emirnensis ins. Madagascar legit. cl. Bojer. Folia sesquipollicem longa, 4 lin. lata. Pappus pallidè rufescens. (v. s.)

DLXXVIII. *LEONTOPODIUM Brown comp. (1817). p. 123 (sine car.). Cass. bull. philom. 1819. p. 144. dict. 25. p. 473. Less. syn. 354. D. Don trans. Wern. soc. 5. p. 561. — Gnaphalii sect. Gaud. fl. helv. 5. p. 251. — Gnaphalii ant Filaginis sp. auct. — Antennariæ sp. Gærtn.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii uni- aut pluriserialibus fœmineis gracilibus apice 3-4-denticulatis, disci bisexualibus sterilibus infundibuliformibus 5-dentatis, stylo apice clavato. Recept. convexum foveolatum. Invol. squamæ imbricatæ adpressæ extus lanatæ. Antheræ basi caudatæ. Pappus 1-serialis, setis basi subconcretis, fl. fœm. filiformibus barbellatis, fl. sterilium sæpius apice incrassatis. Achænium cylindraceo-compressum. — Herbæ montanæ Gerontogæ lanato-tomentosæ perennes. Caules floridi simplices. Folia alterna oblonga aut infima obovata integerrima. Capitula ad apicem caulis umbellato-corymbosa, corymbi cap. medio centrali sessili ebracteato præcociore fl. fœm. 1-serialibus, lateralibus breviter pedicellatis, fl. fœm. pluriserialibus bractea lanatâ foliaceâ suffultis et ideò glomerulus foliis floralibus radiantibus cinctus. Cor. flavidæ.

1. *L. ALPINUM* (Cass. dict. 25. p. 474), glomerulo simplici umbellato 7-9-cephalo, foliis floralibus circa glomerulum radiantibus elongatis oblongis valde lanatis, invol. squamis basi lanatis apice nigricantibus erosus vix acutis disco brevioribus. 2½ in summis montibus Europæ nempe in Pyrenæis, jago Alpium toto nec non in Sibiria Altaica et Dakota frequens. *Gnaphalium Leontopo-*

dium Jacq. fl. austr. t. 86. Sturm. fl. germ. 1. f. 38. t. 8. ic. bona. Filago Leontopodium Linn. sp. 1312. Antennaria Leontopodium Cærtu. fr. 2. p. 410. Leontopodium umbellatum Bluff et Fing. comp. fl. germ. 2. p. 346. — Dod. pempt. 68. f. 3. (v. v.)

fl. nivale (Ten. syll. 426), pygmæum valdè lanatum, foliis floralibus vix capitula superantibus. \mathcal{L} in Appenninorum Aprutii summmitatibus nivi proximis et in Alpium locis apricis siccis. Gnaphalium nivale Ten.! prod. fl. nap. 48. (v. v.)

2. *L. SIBIRICUM* (Cass. dict. 25. p. 475), glomerulis 3-cephalis, foliis floralibus oblongis capitula non superantibus. \mathcal{L} in collibus et montanis Dahuriæ et Mongoliæ Chinenſis. Gnaph. leontopodioides Willd. sp. 3. p. 1893. Reichenb. icon. crit. 10. n. 1292. t. 961. Filago leontopodioides Willd. phyt. 12. n. 43. Caulis simplicissimus. Folia oblongo-linear, floralia nec radiantia nec capitula excedentia. An prioris var. ? ex Fisch.! in litt. et Bunge. enum. pl. chin. n. 200?, aut spec. propria ex Willd. l. c. Ledeb. fl. alt. 4. p. 56? (v. s.)

3. *L. HIMALAYANUM*, glomerulo umbellato subsimplici 7-9-cephalo, foliis floralibus lanceolato-linearibus radiantibus glomerulo multò longioribus flavido-lanatis, invol. squamis basi sublanatis apice nigricantibus crosso-laceris disco æqualibus. \mathcal{L} in Srinaghur et alibi ad Emodum seu Himalaya legit cl. Blinkworth. Gnaph. pulchellum Wall.! cat. et herb. n. 3945 comp. 55. Folia angustiora et minùs lanata quàm priorum. Caulis albo-lanuginosus. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)

DIV. VI. LEYSERÆ Less. syn. 363.

Capitula multiflora radiata, ligulis fœmineis. Pappus squamellis aliis paleiformibus aliis setiformibus, nunquam coroniformis. Recept. epaleaceum (excepta Roseniâ ?) — Frutices Capenses. Folia ferè semper alternâ.

DLXXIX. *ATHRIXIA* Ker in Edw. bot. reg. t. 681. Less. syn. 364 excl. sect. 1^a. — Asteris sp. Linn. Thunb.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii uniserialibus fœmineis ligulatis seu biligulatis, disci hermaphroditis tubulosis 5-dentatis. Recept. ebracteolatum nudum. Invol. turbinato-campanulati squaræ numerosissimæ imbricatæ apice aristato-acuminatæ recurvæ. Achænia oblonga erostria imâ basi nunc pilis fasciculatis stipata nunc basi nuda, cæterum glabra. Pappus 1-serialis, nunc setis filiformibus subscabris omninò constans, nunc setis paleisque apice serratis alternis. — Suffrutes Capenses et Madagascarienses Asteris aut Vernoniæ ferè habitu. Folia alternâ longè decurrentia pleraque linearia mucronata rigida margine revoluta, subtus tomentosa, suprâ spinellis scabra. Capitula terminalia solitaria, radio patente purpureo aut lilacino aut albido, disco luteo ferè magni, et habit. Asteris alpini.

SECT. I. EUATHRIXIA. — Athrixia Less. syn. 365.

Pappus omninò setosus, setis scabris.

1. *A. DEBILIS*, caule debili adscendente, foliis omnibus linearibus subulatis margine revolutis vix angustissimè decurrentibus, infer. subscabris, superioribus glabris subaraneosis. \mathcal{L} ad montes nudos prov. Emirnæ in insulâ Madagascar detexit cl. Bojer. Aster debilis Bojer.! in litt. Capitula dimidiò ferè minora quàm Athrixie Capensis, folia duplò triplòve angustiora, decurrentis vix primâ fronte perspicuis. Radius ex sicco vid. albidus. (v. s. comm. à cl. Bojer.)
2. *A. CAPENSIS* (bot. reg. t. 681), caule erecto, foliis omnibus linearibus margine arcuè revolutis suprâ scabris longè decurrentibus. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei in

monte Diaboli (Eckl.) sub *Leysserâ* in h. Dunant. Less. l. c.) ad Paarlberg et Zwellendam (Drege!) Burch. cat. geog. n. 6746. Aster orinitus Thunb. fl. cap. 688 non Linn. Incautè pappus, qui vix scaber, dicitur plumosus in bot. reg. descr. Folia decurrunt usque ad fol. inferius, inferiora sæpe ovali-oblonga et sequentis habitum omnino exhibentia. (v. s.)

¶ *latifolia*, foliis plerisque ovato-lanceolatis planiusculis supra lævibus. ♀ ad Worcester et Clam William prom. B. sp. legit cl. Ecklon. Folia subtus densè albo-tomentosa. Ligulæ rosææ fortè steriles. An spec. propria? (v. s. comm. à cl. Ecklon.)

3. A. *PHYLOGOIDES*, caule erecto ramosissimo, foliis sessilibus ovato-lanceolatis acuminatis basi trinerviis supra glabris subtus albo-tomentosis, involucris junioribus ramuliculis arachnoideo-tomentosis. ♀ in Cap. Bonæ-Spei, ad Tambukiland (Eckl.) ad Hôhe an Basche et Zw. Omsancubo et Omtata (Drege!). Ligulæ ex sicco albedo-rosææ, femineæ aut abortu hinc indè neutræ. Capitula minora quàm in cæteris speciebus. Pappus setis circ. 10 æqualibus apice serrato-ciliatis. (v. s. comm. à cl. Drege et Ecklon.)

Sect. II. PSEUDATHERIXIA. — *Asteropsis* Less. syn. p. 366 non p. 188.

Pappus paleis brevibus apice subserratis, setisque longis subscabris alternantibus.

4. A. *HETEROPHYLLA* (Less. l. c.), caule subadscendente, foliis infimis oblongis subovalibus planis, cæteris linearibus margine arcuè revolutis breviter decurrentibus, achænio basi pilis circumvallato, pappo paleaceo et setoso. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei in Langekloof, Krumrivier et trans Kamtonsrivier (Th.), ad Uitenhagen, Zwellendam et propè Wynberg (Eckl.), ad Draakensteensberg (Drege!), propè Hangklipp (Krebs coll. exs. n. 221), in distr. Albany (Burch. cat. geog. n. 3334). Aster heterophyllus Thunb. fl. cap. 688. Aster crinitus Linn. sp. 1225. amœn. acad. 6. afr. p. 102. Facies omnino priorum. Radius lilacinus. (v. s.)
5. A. *SESSELIFOLIA*, caule erecto à basi ramoso, foliis sessilibus supra scabris subtus tomentosis, infimis oblongo-lanceolatis, super. linearibus, invol. squamis subrecurvis, achæniis basi glabris, pappo paleaceo et setoso utroque persistente. ♀ in Africâ australi ad Zwarte Stormberg et Willbergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Folia et invol. ferè A. heterophyllæ, sed folia sessilia nec decurrentia. (v. s. comm. cum seq. à cl. iny.)
6. A. *ANGUSTISSIMA*, caule stricto erecto vix ramoso, foliis omnibus linearibus sessilibus supra glabris lævibus subtus tomentosis, invol. squamis erectis, achæniis basi glabris, pappo paleaceo et setoso, setis caducissimis. ♀ in Africâ australi ad Willbergen alt. 6-700 ped. legit cl. Drege! Caulis vix imâ basi suffruticulosus semipedalis. Folia 15 lin. longa, vix semilineam lata. Ligulæ albæ. (v. s.)

† *Species non satis nota.*

7. A. ? *ERICIFOLIA*. — In Arabiâ ad Kurmæ. Aster ericæfolius Forsk. descr. p. 150. n. 83. ex Less. syn. 367. Invol. cylindricum imbricatum, squamis membranaceis, floribus albis radiatis, recept. nudo papposo ex Forsk. Facies Athr. Capensis, involucrium Relhanie trinervis ex Less. Cat. ign.

†† *Species exclusa.*

A. *TOMENTOSA* Less. = *Pterothrix tomentosa*.

DLXXX. ANTITHERIXIA.

Capitulum multiflorum radiatum, ligulis planis fœmineis. Invol. imbricatum, squamis lineari-oblongis apice scariosis obtusis. Recept. epaleaceum. Cor. tubi cylindrici 5-dentati. Antheræ caudatæ. Styli rami exappendiculati. Achænia teretiuscula glabra basi stipite pube-

scente brevi calloso donata, apice subrostrata. Pappus 1-serialis, setis rigidis subscabris numerosissimis inter se basi subconcretis. — Fruticulus Capensis. Rami vix juniores araneosi mox glabri. Folia opposita supernè tomentosa subtus glabriuscula linearia breviter extius subconvexa, sæpè gemmulifera. Capitula terminalia solitaria flava. — Invol. Leysseræ. Pappus Athrixia. Ab utroque differt primâ fronte ob folia opposita, undè genus Athrixia proximum Antithrixiam dixi.

1. A. FLAVICOOMA. ζ in Africâ australi ad Camisbergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Fruticulus circ. pedalis ramosissimus, rami sæpè oppositi. Folia 2-3 lin. longa. Capitula 6-7 lin. longa. Invol. glaberrima subrefescentia. (v. s.)

DLXXXI. LEYSSERA (1) *Linn. sp.* 1249. *Less. syn.* 367. — *Asteropterus Vail. act. acad. Par.* 1720. *Gertn. fr.* 2. p. 460. t. 173. — *Leyssera sp. Thunb.* — *Leyssera* et *Leptophytus Cass. dict. 26. p. 185 et 77.* — *Leyssera* et *Longchampia Willd.* — *Callicornia Burm. prod. fl. cap.* 24.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis fœmineis ovariis abortivis, disci tubulosis hermaphroditis. Recept. ebracteolatum subfimbriatiferum. Invol. imbricatum. Achænium teres breviter rostratum, areolâ terminali. Pappus 1-serialis, radii setis brevibus inter se conformibus, disci setis longis plumosis cum paleis alternantibus. — Stirpes Africanæ fruticulosæ aut herbacæ erectæ. Rami graciles apice nudi 1-cephali. Folia sparsa sessilia linearia sæpè in axillis fasciculata. Flores lutei.

Sect. 1. ASTEROPTERUS *Less. syn.* 368. — *Leyssera Willd. Cass.*

Involucri squamæ intus intus ad basin non replicatæ nec ovaria arôtè foventes. Ligulæ disco et involucro longiores. Pappus disci setis à basi plumosæ. — Stirpes Capenses.

1. L. GNAPHALOIDES (*Linn. sp.* 1249 non *Thunb.*), fruticosa, invol. turbinati squamis omnibus obtusissimis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ut videtur frequens. *Burm.!* herb. *Burch.!* n. 238 et 6486. *Drege! Eckl.!* *Less.!* *syn.* 368. *Jacq. ic. rar.* 3. t. 588. *L. squarrosa Eckl.!* coll. n. 145 in h. *Moric. L. Callicornia Thunb fl. cap.* 690 non *Willd. Callicornia gnaphaloides Burm.!* cap. prod. 24. *Asteropterus Callicornia Gertn. fr. 2. p. 460. t. 173.* — *Herm. lugd. b. p. 71. ic. Seba mss. 2. t. 66. f. 6. Suffrutex 6-18 pollic. Folia juniora canescentia, adulta puberulo-hispida imò subglabra, sæpè glanduloso-subaspera. Pedicelli sesquipollicares. Adest in herb. *Burm.* etiam sub nom. *Othonnæ filifoliæ!* et *Oth. linifoliæ Burm.!* prod. p. 27. (v. s.)*

β . glandulosa (*E. Mey. in Drege! coll.*), foliis junioribus tomentosis, adultis tomentosis pilos sparsos glandulosos gerentibus. ζ in *Piquetberg* et *Carro (Drege!)* in *Zwellendam* et *Georg. (Eckl.!).* Folia var. α nunc subglandulosa et var. β plus minùs tomentosa junctionem var. β demonstrant. (v. s.)

2. L. INCANA (*Thunb. fl. cap.* 691), fruticulosa, invol. oblongi squamis exterioribus oblongo-lanceolatis longè acuminatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Less. syn.* 369. Rami et folia floccoso-tomentosa demùm glabrata. Suffrutex vix pedalis. (v. s. specim. imperf. sine nom. à *Thunb.* ad *L'Hér. mss.*)

(1) Nomen *Leyssera* à plurimis admissum et cujus etymologia *Cassinio* ignota, scribendum *Leyssera* cùm dictum sit cl. *Leysser fl. Halensis* auctori.

Sect. II. LONGCHAMPIA *Less. syn.* 369. — *Longchampia Willd. mag. der naturf. ges. Berl.* 1811. p. 160. — *Leptophytus Cass. dict.* 26 (1823). p. 77.

Invol. squamæ intimæ basi intus non replicatæ. Ligulæ minimæ disco æquales. Pappus disci setis apice plumosis. — Stirps Mauritanica.

3. *L. CAPILLIFOLIA*, herbacea annua glanduloso- et subvillosa-scabrida, invol. oblongi squamis subæntis. (1) in Africæ borealis desertis arenosis agri Tonentani (Horn.), propè Elhammah (Desf.) ad montem Sinai (Ruppell). *Gnaphalium leysseroides* Desf. atl. 2. p. 267. *Pectis discoidea* Horn. h. hafn. suppl. p. 100. *Longchampia capillifolia* Willd. l. c. sed excl. patriâ. *Leptophytus leysseroides* Cass. l. c. p. 78. *Leyssera discoidea* Cass. in obs. Spreng. ex ipso in syst. 3. p. 450. Fresen. Beitr. æg. p. 88. Synonymia tota certa etiam auctores omnes (excepto verisim. Lessingio) flores ligulatos prætermiserint. Ligulæ enim minimæ discum nec involucrium superantes. Cor. extus subglandulosæ. Stigmata radii limbo corollino ferè contextu similia, disci apice puberula. Post anthesin pars inferior tubi virescit. Achænia et pappus omninò *Leysseræ*. (v. s. et v. c. in h. Genev.)

Sect. III. LEPTOPHYTA.

Invol. squamæ intimæ intus ad basin replicatæ et arcuè achænia foventes. Pappus radii paleis 5 oblongis subdentatis, disci paleis 5 obtusis et setis 5 apice plumosis. — Species Capensis. — An genus?

4. *L. TENELLA*, caule vix basi fruticuloso, foliis linearibus tenuissimis, capitalis longè pedicellatis, invol. squamis elongatis vix obtusis. 5 sæn fortè (1) in Africâ australi.

a. subcanescens, foliis junioribus tomentoso-canis, adultis glanduloso-puberulis. — in colonie Capensis parte orientali (Burch. l. n. 6466), ad Zeederbergen (Drege!), ad Georg (Eckl.). (v. s.)

β. glabriuscula, foliis etiam junioribus etomentosis glabris aut hinc inde glanduloso-puberulis. — in Africâ australi propè Zack-rivier (Burch. l. n. 1244), ad Silver fountain (Drege!). Habitus varians. An species propria? (v. s.)

† Species exclusæ.

L. ARCTATOIDES Th. = *Heterolepis decipiens*.

L. CAROLINIANA Walt. = *Galaria bicolor*.

L. CILIATA Th. = *Mairia taxifolia*.

L. ERICOIDES Berg. = *Relbania paleacea*.

L. GNAPHALOIDES Th. = *Helipterum gnaphaloides*.

L. ODORATA R. et Pav. = *Onoseris odorata*.

L. OVATA Thunb. = *Agathæa strigosa*.

L. PALAEACEA Linn. = *Relbania paleacea*.

L. FIGTA Th. = *Dicoma radiata*.

L. PILOSELLA Th. = *Charieis heterophylla*, *Aster asper* et *perezoides*.

L. PILOSELLA Th. herb. = *Mairia perezoides* et *Diplopappus hispidus*.

L. POLIFOLIA Th. = *Printzia Bergii*.

L. SQUARROSA Eckl. = *Helipterum gnaphaloides*.

DLXXXII. PTEROTHRIX.

Capitulum nunc 5-florum homogamum, nunc 10-florum heterogamum, fl. radii 3-4 breviter ligulatis foemineis. Recept. nudum angustum. Invol. cylindrici squamæ imbricatæ, exter. acuminatæ, interiores

in appendicem subscariosam oblongam acutam erectam productæ. Cor. disci tubulosæ 5-fidæ cylindricæ. Achænia oblonga glabra erostris estipitata. Pappus 1-serialis, setis basi nullo modo concretis caducissimis valde plumosis, circiter 10. — Suffrutes Capensès Relhaniae facie. Rami usque ad apicem foliosi, nonnulli in spinas nudas desinentes. Folia sparsa conferta semipatentia coriacea involuto-subcomplicata, suprâ sulcato-concava subtomentosa, extûs convexa glabra. Capitula parva ad apices ramulorum solitaria aut glomerata suprâ folia sessilia.

Sect. I. RELHANOIDÆ.

Flores in capitulo 5 hermaphr. tubulosi.

- i. *P. SPINESCENS*, ramis hinc indè apice spinescentibus, foliis subtûs glabris, capitulis solitariis aut rariùs geminis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei in regionibus interioribus inter flumen Gariep' et urbem Litakun detexit indef. Burchell et mecum sub n. 1845. cat. geogr. comm. Folia 2 lin. longa. Capitula ferè 3 lin. Spinæ tenues parvæ, cicatrices foliorum imò hinc indè folia abortiva gerentes. (v. s.)

Sect. II. LUCILIOIDÆ Less. syn. p. 364 sub *Athrixid*.

Capitulum 10-florum radiatum, fl. radii 3-4 breviter ligulatis.

2. *P. TOMENTOSA*, inermis, foliis suprâ densissimè, subtûs laxè tomentosis, capitulis 3-4 glomerato-subspicatis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei. Relhania tomentosa Thunb. fl. cap. 64o non Willd. herb. *Athrixia tomentosa* Less. syn. 364.

DLXXXIII. ROSENIA Thunb. fl. cap. 692. Less. syn. 369. non Arrab.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis fœmineis? disci tubulosi hermaphroditis 5-dentatis, dentibus erectis. Recept. totum bracteolatum, bracteolis conduplicatis scariosis. Invol. cylindræo-campanulati squamæ imbricatæ, margine scariosæ exter. ovatæ acutæ, intimæ oblongæ emarginatæ. Antheræ caudatæ. Achænia erostris glabra, radii triquetra 3-costata, disci cylindræa sulcata. Pappus disci biserialis, squamellis exter. brevibus linearibus intimis setaceis longis binis, radii idem ac series inter. disci. — Frutices Capensès ramosissimi facie Pteroniæ Cephalotis. Folia decussata oblongo-obovata obtusa conferta 1-nervia, subtûs tomentosa demùm glabra punctato-scabra, suprâ albo-tomentosa. Cor. luteæ. — Ferdinanda huc à cl. Spreng. citata est omninò diversa.

1. *R. GLANDULOSA* (Thunb. et Less. ll. cc.), inermis?, caule trichotomo, foliis oblongo-obovatis minimis tomentosis subtûs demùm glabris, et punctato-scabris, paleis recept. conduplicatis, pappo disci biseriali, ext. paleaceo brevi, inter. setiformi. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.). Folia ex Less. sesquilineam aut 2 lin. longa, vix lineam lata.
2. *R. SPINESCENS*, caule bi- seu trichotomo, ramis spinescentibus, foliis oblongo-obovatis tomentosis, floralibus præcipuè margine setoso-glandulosis, paleis lanceolato-linearibus, achæniis etiam disci pappo paleaceo coronatis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei in Carro legit cl. Drege, et sub nom. *R. glandulosæ* mecum comm. sed à descr. Lessingi (ex ipsâ Thunb. plantâ delineatâ) valdè recedit. Folia 6 lin. longa, 2 lin. lata. Invol. squamæ inter. margine et apicem scariosæ patent-reflexæ. An fortè pappus interior disci deciduus in specim. meo? (v. s.)

DIV. VII. RELHANIEÆ. Less. in linn. 6. p. 232. syn. 370.

Capitula multi- (rariùs 3-5-) flora homogama aut radiata, ligulis fœmineis neu-

§. 1. *Foliis glabris utrinque glanduloso-punctatis.* — Stictophylla.

1. *P. PASSERINOIDES*, caule fruticoso ad collum multicapiti brevissimo cespitoso, foliis basi dilatata semiamplexicaulibus dein linearibus elongatis subnerviis punctatis glabriusculis, capitulis terminalibus et elongatione ramorum lateralibus persistentibus sessilibus foliis obvallatis ovatis, invol. squamis intimis acuminatis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (L'Hér.), ad Nieuweweide alt. 2-300 ped. (Drege!). *Relhania passerinoides* L'Hér. sert. angl. p. 22. Folia 8-18 lineas longa. Recept. obtusè conicum fimbriis setiformibus onustum. Achænium villis sericeis parèe vestitum. Pappi squamellæ acuminatæ basi concretæ. (v. s.)
2. *P. PECTIDRA*, foliis sublinearibus latitudine decies ferè longioribus acuminato-pungentibus, capitulis cymosis, fimbriis setoso-multipartitis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in regione transgariëpinâ (Burchell! n. 1734). Folia 12-15 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, basi attenuata, minutissimè punctata. Capitula 4 seriata in ramulo pseudo-laterali. Invol. squamæ in appendicem brevem sed folio similem productæ. Pappus tubulosus dentatus. *Achænia villosissima*. (v. s.)
3. *P. BREVIIFOLIA*, foliis oblongis latitudine quadruplò vix longioribus mucronatis, capitulis solitariis, fimbriis apice flasis in alveolas concretis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in regione transgariëpinâ legit cl. Burchell et sub n. 2171 cat. geog. comm. Caulis pedalis et ultrà valdè angulatus. Folia 3-4 lin. longa, vix lineam lata grossè punctata brevissimè submucronata. Invol. squamæ apice parvè appendiculatæ, intima hinc inde lanato-ciliatæ. Achænia puberula, radii triquetra. Pappus paleis plurimis subdistinctis. (v. s.)
4. *P. P. ACEROSA*, fruticosa erecta glabra, foliis ferè lineari-subulatis acutis glanduloso-punctulatis rigidis, capitulis terminalibus solitariis inter folia sessilibus, invol. squamis acuminatis, achæniis elongatis sulcato-angulatis glaberrimis. $\frac{5}{2}$ in Africâ australi ad Willbergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Recept. alveolatum ferè fimbriiferum. Pappus in lacinias angustas profundè fissus. Species distinctissima. Genus subdubium. (v. s.)

§. 2. *Foliis supernè (rariùs utrinquè) cano-tomentosis.* — Eupolychætia,

5. *P. RELHANTOIDES* (Less. syn. 371), foliis obovato-linearibus conduplicatis supra tomentosis ad apices ramorum confertissimis, capitulis terminalibus solitariis, fimbriis ovario glabriusculo brevioribus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei? *Relhania linifolia* Willd. herb. ex Less. — Huc fortè pertinet n. 1330, cat. Burch.! sed folia potiùs linearia obtusa conduplicato-triquetra, invol. squamæ obtusæ margine scarioso-hyalinæ medio subfuscæ. Fimbriillæ achænio æquales. Achænia radii villosa, disci glabra. (v. s.)
6. *P. TRICEPHALA*, caule fruticoso dichotomo glabro, ramulis cano-tomentosis, foliis linearibus obtusis supra concavis cano-tomentosis subtus viridibus pubescenti-subviscosis, capitulis ad apices ramorum ternis sessilibus oblongis, squamis invol. adpressis obtusis fusco-marginatis. $\frac{5}{2}$ in Africâ australi extra-tropic. legit cl. Drege! *Relhania triflora* E. Mey.! in Drege coll. Folia 4-5 lin. longa. Capit. 3-4 lin. longa. Recept. potiùs fimbriiferum quàm paleaceum? Achænia alia juniora villosa, alia glabra. Flor. centrales fortè steriles, Pappus coronato-dentatus. (v. s.)
7. *P. GARNOTII* (Less. syn. 372), foliis linearibus apice triquetris utrinquè tomentosis, capitulis ad apices ramorum glomeratis, fimbriis ovaria cinereo-villosa adæquantibus. $\frac{5}{2}$ patr. ign.
8. *P. OPPOSITIFOLIA*, ramis virgatis glabriusculis, foliis oppositis lineari-convolutis teretiusculis obtusis supra tomentosis subtus pubescentibus, capitulis ad apices ramulorum axillarum confertè foliosorum sessilibus solitariis, invol. ovali-oblongi squamis obtusis. $\frac{5}{2}$ in Africâ australi ad Sneeuobergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Fimbriillæ ferè paleiformes achænio vix longiores. Achænia glabra. Pappus multipaleaceus subcoroniformis. (v. s.)

6. *C. TRACHELIFOLIUM* (Less. in Hance 6. p. 233), caule hispido pilis longis patulis aut in parte inf. reflexis, foliis hispidis, infimis petiolatis cordatis grosse dentatis acuminatis, mediis ovali-lanceolatis dentatis subsessilibus, summis oblongis acuminatis integerrimis, capitulis oblongis terminalibus et sublateribus subnutantibus, invol. squamis exter. foliaceis paucis patulis, int. erectis membranaceis subacutis. — in Nepali legit cl. Wallich. Capitula parva 2 lin. lata, 3 longa, ferè ad sect. sequentem accedentia. (v. s. comm. à cl. Wallich anno 1821.)

Sect. II. ABROTANOIDES.

Invol. squamæ omnes erectæ adpressæ. Capitula ebracteata, ad axillas foliorum floralium breviter pedicellata, subsolitaria, ovato-oblonga et ideo primâ fronte racemosa sed evolutio descendens!

7. *C. ABROTANOIDES* (Linn. sp. 1204), pubescens, foliis caulinis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis subintegerrimis, radicalibus ovalibus subdentatis in petiolum attenuatis, capitulis racemosis sæcis caulis summitatem et ramulos erectos secundis erectis aut patulo-deflexis, invol. squamis obtusissimis. ½ in umbrosis humidis et vineis Dalmatiæ, Ferojalii, agri Aquilejensis, Caucasii Iberici (Bieb. fl. taur. n. 1714), Nepaliæ ad Gossain-Than (Wall. Boyle!) et Chinæ (ex Osb. itin. t. 10). Wulf. in Jacq. coll. 1. p. 267. Lam. ill. t. 698. f. 2. ic. Osb. Habitus ferè Solidaginis. An ab hoc differt *C. Wulfianum* Schreb.? Icon Osbeckii à Lamarckio mutata capitula magis globosa quàm in specim. Europæis exhibet, sed specim. Nepaliensia omnino Europæis similia identitatem stirpis Chinensis confirmant. (v. s.)
8. *C. RACEMOSUM* (Wall. cat. n. 3201. comp. n. 311. cum priore mixtum), glabriusculum, foliis caulinis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis distanter serratis, ramis floridis racemosis lateralibus patulis, summis pligæ imò monocephalis erectis, invol. obovatis squamis acutiusculis. — in Nepaliæ ad Gossain-Than legit cl. Wallich. (v. s. comm. ab hon. Aulâ mere. Angl. Ind. or.)

DLXXXV. SYNCEPHALUM.

Capitula 3-flora, floribus tubulosis 5-dentatis, hermaphroditis lobis extus ad apicem glandulosus. Invol. 7-8-phyllum oblongum, squamis oblongis acuminatis scarioso-diaphanis. Recept. angustissimum nudum. Antheræ caudatæ? Stylus fl. herm. tenuis inclusus, ramis brevibus approximatis..... Achænium oblongo-pyramidatum erostre glabrum calvum. — Suffrutex pedalis, ferè Relhanicæ facie, Madagascariensis, ramis teretibus subtrichotomis. Folia conferta alterna ovalia sessilia subcrenulata coriacea erecto-subpatentia. Rami floridi in corymbum compositum fastigiatum confertum dispositi. Ramuli ultimi folia floralia à caulinis parum discrepantibus gerentes et capitula ad eorum axillas solitaria sessilia. Flores flavi. — An Relhaniea?

1. *S. BOJERI*. ½ in savannis et montibus prov. Emirnensis ins. Madagascar detexit cl. Bojer. Rami juniores piloso-subhirsuti, adulti glabri cicatrizzati. Folia ferè Diosmæ, obscura, subnervia, 3 lin. longa, 2 ferè lata. Capit. 2 lin. longa, folio florali æqualia. (v. s.)

DLXXXVI. OLIGODORA.

Capitulum 5-florum homogamum, fl. tubulosis 5-fidis hermaphr. Invol. imbricatum subtrigonum, squamis adpressis, intimis marginè replicatis et achænia exter. foveantibus. Recept. angustum paleaceo-fimbriiferum, paleis complicatis achænia quasi in loculis foveantibus. Styli rami inclusi apice obtusi pilosuli. Anth. caudatæ? Achænium cylindraceum læve. Pappus squamellis 5 ovatis brevibus ciliato-dentatis.

— Suffrutex Capensis erectus ramosus glaber. Folia alterna crassiuscula sessilia dentata dentibus utrinque 2-3 et terminali mucronulatis. Capitula ad apices ramulorum brevissimè pedicellata corymbulosa. Squamæ seu bractæ secus pedicellum breves acutæ subpatentes. Cor. ex sicco albæ. — An Relbania? an Anthemidea? Nomen alludit ad parcum florum in capitulo numerum.

1. *O. DENTATA*. \S in Africâ australi ad Zeederbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Folia et invol. 3-4 lin. longa. (v. s.)

DLXXXVII. *NESTLERA* Spreng. syst. 3. p. 589. Less. syn. 372. — *Columellea* Jacq. h. Schœnbr. 3. (1798) p. 28. t. 301. non Lour. nec R. et Pav. nec Fahl. nec Arab. — *Stephanopappus* Less. in *linnæa* 1831. p. 234.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis fœmineis, disci 5-fidis herm. Recept. alveolatum epaleaceum. Invol. squamæ imbricatæ adpressæ, inter. longiores membranaceo-scariosæ. Achænium erostre. Pappus coroniformis dentatus. — Herbæ aut suffrutices humiles Capenses. Folia alterna oppositave sublinearia integra. Flores lutei. Capitula alia terminalia, alia in dichotomiis ramorum sessilia.

Sect. I. *STEPHANOPAPPUS* Less. l. c. — *Columellea* Jacq. l. c. — *Nestlera* Spreng. l. c.

Invol. squamæ acuminatæ. Achænia elongata longitudinaliter sulcata subte trigona.

1. *N. BIENNIS* (Spreng. l. c.), caule herbaceo pubescente, foliis sessilibus linearibus obtusis pubescentibus, invol. squamis erectis radio multò brevioribus apice acuminatis vix subpatulis. \S ad Cap. Bonæ-Spei (Jacq.), ad Olifantrivier (Drege!) *Columellea* biennis Jacq. Schœnbr. 3. t. 301. Folia pollicem et ultrà longa. Caulis pedalis, ramis erecto-fastigiatis. Pappus albiissimus coroniformis sæpè obliquè sectus dentatus. (v. s.)
2. *N. REFLEXA*, caule frutescente floccoso-subtomentoso, foliis angustè decurrentibus linearibus obtusis subtomentosis, invol. squamis radio ipso parùm longioribus subacutis apice patulo-reflexis. \S ad Cap. Bonæ-Spei in arenosis. Relbania reflexa Thunb. fl. cap. 640. *Stephanopappus reflexus* Less. in *linnæa* 1831. p. 234. *Nestlera* biennis Less. syn. 373 excl. Jacq. syn. Differre videtur à stirpe *Jacquiniana* non tantùm notis indicatis, sed foliis dimidiò brevioribus interdum minutè denticulatis, radio brevissimo, achænio glaberrimo nec juniore subpuberulo.

Sect. II. *STRONGYLOLEPIS*.

Invol. squamæ apice scariosæ stramineæ obtusissimæ. Achænia hinc inde subpuberula longitudinaliter sulcata. — Suffrutescens humillimi.

3. *N. OPPOSITIFOLIA*, caule fruticoso humili dichotomo juniore pubescente, foliis linearibus planis adpressè canescentibus, caulinis fasciculatis, rameis oppositis, capitulis ovato-oblongis in dichotomiis et ad apices ramorum solitariis sessilibus foliis obvallatis, invol. squamis adpressis nitidis obtusissimis, intimis etiam erectis. \S in Africâ Capensi ad Zwarteberg legit cl. Drege! Recept. nudum. Pappus coroniformis dentatus. Achænia cylindracea sulcata. (v. s.)
4. *N. HUMILIS* (Less. syn. 372), caule fruticoso humili dichotomo, foliis obovato-linearibus villosis tomentosis suprâ planiusculis subtus carinatis. \S ad Cap. Bonæ-Spei. Relbania dichotoma Willd. herb. ex Less.
5. *N. MINUTA*, caule fruticoso humili dichotomo, foliis linearibus cano-tomentosis. \S ad Cap. Bonæ-Spei. *Pteronia minuta* Linn. f. suppl. 357? Folia 4-5 lin. longa ad apices circâ capitula conferta et iis paulò longiora. Invol. ovata nitida

sessilia integerrima. Capitula terminalia solitaria aut corymbosa, sessilia aut pedicellata. Flores lutei. — Genus *Relbania* proximum.

Sect. I. EUCLOPES. — *Eclopes* Less. syn. 378.

Involucrum disco capituli brevius aut vix aequale. Capitula radiata aut discoidea parvula, solitaria aut corymboso-pedicellata aut sessilia.

* *Capitulis corymbosis.*

1. *E. GENISTAEFOLIA*, foliis oblongo-linearibus supra et vix infra punctatis, capitulis breviter radiatis corymbosis cylindraceis pedicello suo longioribus, acheniis radii trigonis villosis, disci gracilibus cylindraceis glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei Burch. ! cat. n. 5031. 3515. 6426. Eckl. ! *Relbania genistifolia* L'Hér. sert. p. 22. Thunb. fl. cap. 639. *Athanasia genistæfolia* Linn. mant. 464 Thunb. ! in herb. L'Hér. *E. punctata* Cass. diet. 45. p. 32. Less. syn. 378. Variat foliis angustioribus latioribusve, subtus glabris pubescentibusve, capitulis sessilibus aut breviter pedicellatis. (v. s.)
2. *E. GLUTINOSA*, foliis oblongo-linearibus utrinque punctatis ramulique glutinosi, capitulis radiatis corymbosis cylindraceis pedicello suo circ. aequalibus, acheniis radii trigonis villosis, disci gracilibus glabris. ζ in Africa Capensi ad Piquetberg legit cl. Drege ! *Athanasia glutinosa* E. Mey. ! in coll. Drege. Priori similis sed notis indicatis videtur diversa. Ligula paulò majores. An forte *E. viscida* Gært. fr. 2. t. 169. f. 2. sed in nostrâ capitula pedicellata nec sessilia. (v. s.)
3. *E. VISCIDA* (Less. syn. 379), foliis obovato-linearibus viscosiusculis, capitulis campanulatis discoideis corymbosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad radic. orient. montis Diaboli.

** *Capitulis solitariis sessilibus.*

4. *E. CENTAUROIDES*, ramis irregulariter dichotomis junioribus hirsutis adultis glabris, foliis alternis sparsis approximatis subimbricatis carnosco-subtrigonis acutis, capitulis ad apicem ramorum solitariis sessilibus discoideis, invol. squamis int. apice scariosis eroso-laceris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Stehelia centauroides* Burm. ! prod. fl. cap. p. 24. Frutex sesquipedalis erectus. Folia 3 lin. longa. Capitulum ovatum 6 lin. longum. Recept. bracteolatum. Pappus paleis plurimis brevibus. Achenium glabrum. (v. s. in h. amic. Deless.)
5. *E. SEMIFOLIA*, glabra, foliis alternis confertis linearibus crassiusculis obtusis punctatis subpubescentibus erectis, capitulis ad apices ramorum solitariis paucis sessilibus oblongis, invol. squamis angustis ext. obtusis, inter. acuminatis. ζ in Africa australi ad Zeederbergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege ! Folia 3-4 lin. longa, recta nec apice recurva, Asteris sedifolii faciem referentia. Pales recept. tenues rigidulæ corollis æquales. Achenia gracilia glabra. Pappus 4-5-partitus. (v. s.)
6. *E. DECUSSATA*, glaberrima viscosa, foliis oppositis sub-4-fariis linearibus trigonis apice calloso-subreflexo, capitulis ovatis terminalibus solitariis longiusculis radiatis folia duplò superantibus, acheniis radii compressis ciliatis, disci filiformibus glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in coloniæ distr. orient. (Burch. ! n. 6763), ad Zwellendam (Eckl. !). *Relbania decussata* L'Hér. sert. 24. (v. s.)

Sect. II. OBONTOPHYLLUM Less. syn. 379,

Achenia triquetra bialata, alis radii ciliatis.

7. *E. CUNEATA* (Less. syn. 379), foliis linearibus triquetro-conduplicatis emarginatis nitidis superioribus apice recurvis, capitulis terminalibus solitariis sessilibus, capitulis ovatis radiatis folia summa vix excedentibus, acheniis radii bialatis ciliatis, disci subciliatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Relbania cuneata* L'Hér. sert. angl. 23. Thunb. fl. cap. 639. *Athanasia uniflora* Linn. f. suppl. 362.

Sect. III. RIGIOPHYLLUM Less. syn. 380.

Invol. floribus disci longius. — Capitula semper radiata terminalia solitaria sessilia in genere majuscula. Folia coriacea subconcava recta sparsa acuminata. — An genus proprium?

8. *E. subpungens* (Less. syn. 380), foliis lineari-lanceolatis acuminatis supra concavis ramisque cano-tomentosis subtus multistriatis muriculatis subhirsutisve adultis glabratiss, invol. squamis inter. subacuminatis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burch.! n. 3493. Eckl.! Drege! *Relhania pungens* L'Hér. sert. p. 24. Thunb. fl. cap. p. 640. (v. s.)

β . *acicularis*, foliis angustissimis acicularibus extus (etiam junioribus) glabris. — Ecl. acicularis Cass. dict. 45. p. 31. (v. s. comm. à cl. Ecklon!)

9. *E. parallelinervis* (Less.! syn. 380), foliis lineari-lanceolatis acuminatis supra ramisque cano-tomentosis, subtus junioribus tomentosis adultis glabratiss subscabris parallelè striatis, invol. squamis inter. subacuminatis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Krebs!). (v. s.)

β . *angustifolia*, foliis angustioribus dorso et margine ciliato-scabris subtus trinerviis. $\frac{3}{4}$ ad Zwart Omsamcaba et Omsamwabo legit cl. Drege! (v. s.)

10. *E. trinervis* (Less.! syn. 381), foliis lineari-lanceolatis acuminatis supra ramisque pubescenti-hirsutis subtus junioribus subhirsutis adultis glabratiss 3-5-nerviis, invol. squamis inter. obtusis integris. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei propè Kaimansgat (Mundt et Maeril), ad Zwellendam et Georg. (Eckl.!), ad Zwartkop-rivier (Drege!). *Relhania trinervis* et quinquenervis Thunb. fl. cap. 641. *Relhania lateriflora* Link enom. 2. p. 340 non L'Hér. *Relhania pungens* Ker bot. reg. t. 587. Deaf. hort. Par! et ideò *Eclopes pungens* Cass. dict. 45. p. 31. (v. s.)

11. *E. sericea*, foliis lanceolatis acuminatis rigidis utrinque glabris subtus trinerviis, acheniis disci latere inter. subciliatis, invol. squamis plerisque amplis obtusis margine albo-scariosis integris. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Zwellendam alt. 1-200 ped. legit cl. Drege! *Oëdera speciosa* E. Mey.! in Dreg. coll. Rami juniores albo-subvelutini. Capitula duplè majora quàm affinium. Ligulæ nempe pollicem longæ. Invol. squamæ intimæ lineares acuminatæ. (v. s.)

12. *E. apiculata*, foliis elliptico-lanceolatis utrinque glabrisculis coriaceis multinerviis mucrone subspaculato rigido apiculatis, acheniis disci margine interiore subciliatis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei in Carro legit cl. Drege! *Oëdera apiculata* E. Meyer! in Dreg. pl. exs. Rami juniores subvelutini. Invol. squamæ rufescentes, apice scariosæ, irregulariter erosæ. (v. s.)

β . *pubescens*, foliis super. pubescentibus, ramis magis velutinis, invol. squamis magis laceris. $\frac{3}{4}$ in colon. Cap. distr. oriental. legit cl. Burchell cat. n. 5321! (v. s.)

13. *E. styphelioides*, glaberrima, foliis lanceolatis acuminatis rigidis subtus multinerviis, supremis capituli longitudinem adæquantibus. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei non longè à flum. Gaurits legit cl. Burchell et mecum sub n. 4697. cat. geogr. comm. Folia omnia priorum sed glaberrima, 9-10 lin. longa, 2-3 lin. lata, subtus 5-nervia, summa juniora margine ciliolata. Invol. squamæ foliis formâ conformes, sed membranaceæ margine scariosæ laceræ. (v. s.)

14. *E. schizolepis*, glaberrima, foliis orbiculatis mucrone spinescente apiculatis subconcavis confertis subtus reticulato-multinerviis, supremis capitulo multò brevioribus. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei propè Genadendal legit cl. Burchell et mecum sub n. 7825. cat. geogr. comm. Species insignis! Folia 4 lin. longa, totidemque lata, imbricata rigida. Capituli squamæ lanceolatæ, exteriores obtusæ, interiores subacutæ, omnes membranaceæ ad margines insigniter laceræ. Paleæ post invol. persistentes rigide basi flavescentes apice, cæruleo-fuscæ. An fortè *E. hexifolia* Gærtn., nomine tantùm cognita, huc spectat? (v. s.)

+ *Species exclusæ.*

E. pumila Less. = *Nanophytum pumilum*.

DXCI. RHYNCHOPSIDIUM DC. in mem. soc. gen. 5. p. 283. n. 8. — Nanophytum (sect. Eclopis) Less. syn. 382. non in linnæa, et Rhynchocarpus Less. syn. (1832) 382. non Reinw.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii foemineis ligulatis, disci tubulosi 5-dentatis hermaphr., intimis pressione abortivis. Recept. planum paleis scariosis acuminatis amplexifloris onustum. Invol. arcuè imbricatum. Corol. tubus apice puberulus. Achænia brevirostrata elongata teretia pilis adpressis villosa, intima sæpè abortiva glabra. Pappus multipalaceus brevissimus. — Herbæ Capenses annuæ graciles. Folia alterna sessilia linearia integerrima pilis capitatis obsessa. Capitula terminalia, interdum ramulis evolutis demum lateralialia, sæpius sessilia. Flores lutei.

1. *R. acaesiflorum* (DC. jard. Gen. not. 7. n. 8. t. 4), capitulis subsessilibus oblonga, in dichotomiis et ad apices ramorum ortis, demum ramorum elongatione lateralibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei in colon. distr. orient. (Burch. l. n. 6234), ad Stellenbosch, Zwellendam et Worcester (Eckl.), ad Breederivier (Drege!). *Relbania sessiliflora* Thunb. fl. cap. 639. *Athanasia sessiliflora* Linn. f. suppl. p. 362. Folia linearia. (v. s. sp. et v. c. in hort. Genev.)

β. ? foliis obovato-linearibus. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Rhynchocarpus lateriflorus* Less. syn. 383. *Relbania lateriflora* L'Hér. sert. angl. 23. nec Linn.

2. *R. pedunculatum*, capitulis è dichotomiis aut ad apices ramorum ortis, pedicello triplò brevioribus, ovatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei (Burm.), ad Olifant's-rivier et Klein Namaqualand (Drege!), ad Worcester et Georg. (Eckl.). Cyanus Burm. ! herb. Herba vix semipedalis erecta à basi divaricato-ramosa. Folia linearia involuta, pube brevi sparsâ subscabrida, 6 lin. longa. Rami floriferi apice summo aphylli. Invol. basi dilatatum ovatum arcuè imbricatum vix 3 lin. longum, squamis ovatis apice obtusis membranaceis. Recept. paleæ hyalino-membranaceæ. Achænia adpressè pubescentia, brevius quàm speciei primæ rostrata. (v. s.)

3. *R. pumilum*, capitulis terminalibus pedicellatis campanulatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei in depressis propè Brandwalley (Thunb.), ad Clam William (Eckl.), et in Klein Namaqualand (Drege!). *Relbania pumila* Thunb. fl. cap. p. 639. *Athanasia pumila* Linn. f. suppl. p. 362. *Eclopis pumila* Less. syn. 382. Caulis extus divaricato-ramosus. Folia linearia glutinoso-pilosa. Capitula ampliora et magis campanulata quàm priorum. Ligulæ in genere amplæ. Achænia pubescentia brevissimè rostrata. Pappus multipalaceus brevis. (v. s.)

DXCII. OSMITES Cass. dict. 37. p. 5. — Osmites et Bellidiastrium Less. syn. 383-386. — Bellidiastrium Vaill. act. acad. Par. 1720. non Mich. — Osmitis sp. Linn. Thunb.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis foemineis (rarius neutris), disci tubulosi 5-dentatis hermaphroditis. Recept. planum paleis scariosis disco æqualibus onustum. Invol. campanulati squamæ pluriserialis subæquales. Antheræ caudatæ. Achænum sessile erostre glabrum aut puberulum subtetrangolo-obcompressum. Pappus multipalaceus. — Fruticuli Capenses. Folia alterna conferta sessilia, ovalia obovata lanceolata aut linearia, serrata, punctato-glandulosa. Capitula ad apices ramorum solitaria, disco luteo, ligulis albis crassiusculis, nervii vix distinctis.

Sect. I. EUOSMITES. — Osmites Less. l. c.

Ligulæ neutræ. Pappus brevis.

1. *O. hirsuta* (Less. syn. 385), hirsuto-canescens, ramis apice nudis, foliis linearilanceolatis utrinque angustatis apice serratis, invol. squamis inter. obtusis

ligulis neutris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in Fransche Hoekakloof (Eckl. ex Less.), ad Drakensternberg (Drege!). Similis O. Bellidiastrum sed capitula duplò majora, ferè Leucanthemi. (v. s.)

Sect. II. BELLIDIOPSIS. — Bellidiastrum Less. l. c. non Mich.

Ligulæ femineæ. Pappus brevis.

2. O. BELLIDIASTRUM (Thunb. fl. cap. 701, non Linn.), foliis exactè linearibus utrinque pube brevi hirsutis erectis serratis, serraturis utrinque 3-5, ramis apice nudis, invol. squamis acuminatis, ligulis femineis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad orientem urbis (Burch. ! cat. geogr. n. 7881 et 8044), ad Kamnarivier (Less.), ad Dutoiskloof (Drege!). Bellidiastrum osmitoides Less. syn. 384. — O. Bellidiastrum Linn. sp. 1285. videtur ex Less. syn. 384 species Relbaniæ adhuc dubia, quæ Relbaniæ Bellidiastrum Poir. (v. s.)
3. O. PARVIFOLIA, ramis usque ad apicem foliosis, foliis obovato-oblongis puberulis dentatis, dentibus utrinque ad apicem 1-2 acutis, invol. squamis obtusiusculis serrato-ciliatis. ζ ad Hottentot's Hollandberg alt. 100-200 ped. legit cl. Drege! Affinis O. Bellidiastro. Folia 3-4 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lata. Ligulæ oblongo-obovate 3-4 lin. longæ paucæ. (v. s.)
4. O. DENTATA (Thunb. fl. cap. 701), glabriuscula, ramis apice nudis, foliis inferioribus obovato-cuneatis, mediis lanceolatis, omnibus per totam longitudinem inciso-serratis, serraturis utrinque 4-5, summis linearibus integris, invol. squamis exter. acuminatis, interioribus subobtusis, ligulis femineis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad orientem montium Tabularis, Diaboli, ad Zwelldam, etc. Less. syn. 384. Osmites camphorina Gærtn. fr. 2. p. 442. t. 74. f. 3. non Linn. sp. sed fortè O. camphorina Linn. mant. 477. huc aut ad seq. pertinet. Anthemis afra Burm. ! prod. 27. Icon Sebæ mus. 1. p. 143. t. 90. f. 2. ab hac specie differt foliis integerrimis et fortè invito habitu ad Osmitopsis asteriscoidem pertinet. (v. s.)
5. O. ANTHERMOIDES, glabriuscula, ramis floridis apice nudis, foliis lineari-lanceolatis utrinque acuminatis infernè cuneatis, supernè serraturis acutissimis 2-4 notatis, invol. squamis obtusis, ligulis femineis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in colonis distr. orient. (Burchell ! n. 6965), ad Zwelldam in montanis (Drege!). Anthemis dentata Linn. sp. 1261. Burm. ! prod. 27. Rami et folia tenuissimè pubescentia. Folia sesquipollic. longa, vix in medio 2 lin. lata. Habitus omninò sect. sequentis, sed pappi squamellæ breves nec in setam elongatæ. (v. s.)

Sect. III. SPANOTRICHUM.

Ligulæ femineæ. Pappi squamæ inæquales, plures in setam apice elongatæ. — Spanotrichum E. Mey. in coll. Drege.

6. O. PINNATIFIDA, ramis apice nudis, foliis lanceolato-linearibus glabris pinnatifidis, lobis utrinque 3-5, pappo radii setis minimis subcoroniformibus, disci setis 2 elongatis, cæteris intermediis minimis aut subnullis. ζ in Africâ Capensi ad Drakensternberg legit cl. Drege! Spanotrichum pinnatifidum E. Mey. ! in Drege. coll. Capitulum magn. Leucanthemi vulgaris. (v. s.)
7. O. ANGUSTIFOLIA, foliis linearibus integerrimis aut parcè ad apicem incisis, pappo radii et disci squamellis in setam omnibus elongatis subæqualibus longiusculis constante. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad Waaterval legit cl. Drege! Capitulum dimidiò minùs quàm prioris. (v. s.)

† Species exclusæ.

- O. ASTERISCOIDES Linn. = Osmitopsis asteriscoides.
- O. CALYCINA Linn. f. = Peyrousea calycina.
- O. CAMPHORATA Thunb. = Osmitopsis asteriscoides var. γ .
- O. CAMPHORINA Linn. = Osmitopsis asteriscoides var. β .

DXCIII. OSMITOPSIS *Cass. dict. 37. p. 5. Less. syn. 386.* — *Osmitis* sp. *Linn.*

Omnia *Osmitis* sed ligulæ constanter neutrae et achænia omninò calva, margine nempe integro achænium elevatum cingente. — Folia punctata. Capitula sessilia. Folia camphoram redolentia.

1. *O. ASTERISCOIDES* (*Cass. dict. 37. p. 6*). ♂ ad Cap. Bonæ-Spei locis montanis et aquis in distr. urbis, in monte Tabulari, ad Drakenstein, etc. Huc refero stirpes tres (species aut varietates) distinctas.

a. pubescens, foliis utrinque velutino-pubescentibus integerrimis. — *Osmitopsis asteriscoides* *Less. syn. 386. Osmites asteriscoides* *Linn. sp. 1285, ex syn. Sieb. l. fl. cap. n. 30.* — *Burm. l. afr. t. 58. f. 1. (v. s.)*

β. subdentata, foliis utrinque velutino-pubescentibus apice callosò-serratis. — *Osmites camphorina* *Linn. amœn. 6. afr. n. 78. sp. p. 1285. E. Mey. l. in Drege! coll. non Thunb. nec Willd. (v. s.)*

γ. glabra, foliis glabris integerrimis. — *Osmitopsis camphorina* *Less. syn. 387. Osmites asteriscoides* *Linn. amœn. 6. afr. n. 79. ex descr. E. Mey. l. in Drege! coll. Osmites camphorata* *Thunb. fl. cap. p. 700. Invol. squamæ magis quàm priorum acuminatæ. (v. s.)*

Subtrib. VIII. *SENECIONEÆ* *Cass. dict. v. 20. p. 377. v. 48. p. 446. et opusc. v. 3. p. 69 (excl. gen. nonnull.) Less. syn. 387 non 388.*

Capitula homo- aut sæpius heterogama nunquàm verè dioica, discoidea aut radiata ligulis sæpius 1-serialibus. Recept. ferè semper epalaceum. Anthera ecaudata. Achænia pappo piloso aut setaceo coronata, exteriora hinc indè calva. — Folia alterna.

DIV. I. NEUROLÆNEÆ *Less. syn. 387.*

Receptaculum palaceum.

DXCIV. NEUROLÆNA *R. Brown obs. comp. p. 120.* — *Neurochlæna* *Less. syn. 388.* — *Calea* *Gertn. fr. 2. p. 408. t. 174. non Linn.* — *Conyzæ* sp. *Linn.* — *Calea* sp. *Sw.*

Capitulum multiflorum homogamum, fl. tubulosis 5-dentatis hermaphr. Invol. imbricatum, squamis oblongis 3-nerviis obtusis subfoliaceis. Recept. paleis squamas referentibus instructum planiusculum. Styli rami recurvi cono brevi superati. Anth. inclusæ ecaudatæ. Achænium puberulum tereti-subturbatum erostre stipite brevi calloso subobliquo cavo donatum. Pappus 1-serialis, setis rigidulis scabridis persistentibus. — Suffrutex Caribæus ramosus subpuberulus. Folia alterna ovato-lanceolata denticulata utrinque acuminata, infer. subtriloba, super. indivisa. Rami in corymbos congestos compositos desinentes. Cor. albidæ.

1. *N. LOBATA* (*R. Brown l. c.*). ♂ in graminosis apricis collium et montium demissorum Ins. Caribæarum, Jamaica (Sl.), Cubæ (La Ossa! la Sagra!), Portorici (Wyd. l. Ledru!), Guadalupe (Bert. l. Krauss! L'Herm.!), nec non in Vera-Cruce (Mill.). *Conyza lobata* *Linn. sp. 1207. Calea lobata* *Swartz prod. 113.* — *Plum.* — *Burm. t. 96. Sloan. hist. 1. t. 152. f. 4. Vulgò dicitur in Cubâ ex sapore amaro* *Salvia cimarrona* et ex formâ foliorum *Herbe à pique* in insul. Gallicis, *Halberwee* in Anglicis. (v. s.)

Div. II. ERECHTHITÆ. — *Cacaliæ* Less. syn. p. 394 excl. *Cacaliâ*.

Recept. nudum aut alveolato-fimbrilliferum. Capitulum discoideum heterogamum fl. radii tubulosis fœmineis aut subdioicum fl. fœmineis tubulosis.

DXCV. FAUJASIA Cass. bull. philom. 1819. mai. dict. 16. p. 247 et 48. p. 457. Less. syn. 294. — *Senecionia* sp. Pers. — *Conyzæ* sp. Bory.

Capitulum multiflorum subhomogamum, fl. omnibus tubulosis 5-dentatis, externis sæpius staminum abortu fœmineis. Recept. planiusculum nudum. Invol. subcylindraceum squamis 10-12 uniserialibus linearibus acutis, bracteolis parvis calyculatum. Cor. tubus ad basin subamplius ovario latior. Stylus ramis truncatis? Achæmium oblongum cylindraceum striatum glabrum. Pappus setis 4 filiformibus subscabris elongatis. — Frutex glaber Borbonicus. Folia spiraliter disposita conferta erecta lineari-subulata acuta rigidula dorso convexa striata. Corymbus confertus, pedunculis plurimis mono- aut oligocephalis bracteolatis. Flores flavi.

1. F. PINIFOLIA (Cass. ll. cc.). § in insulæ Borboniæ montanis volcanicis (Commers. Bory!) ad planitiem Caffrorum (Bout.!) *Conyza pinifolia* Bory! voy. il. afr. 2. p. 395 non Lam. *Senecio pinifolius* Pers. ench. 2. p. 436. Poir. suppl. 5. p. 133 (excl. syn. ad *Senecionem pinifolium* Lam. referend.). *Senecio Commersonii* Spreng. syst. 3. p. 554. *Hubertia pinifolia* Juss. herb. ex Pers. (v. s.)

DXCVI. ERIOTHRIX Less. syn. 394. — *Eriotrix* Cass. bull. philom. 1817. febr. dict. 15. p. 200. — *Conyzæ* sp. Lam. — *Baccharidis* sp. Pers.

Capitulum multiflorum ferè homogamum. Recept. planum nudum. Invol. subhemisphæricum, squamis folia omnino referentibus et ideo pluri- aut uniserialibus ad libitum ferè dicendis. Cor. tubulosæ basi non dilatata 5-dentatæ, ext. subfiliformes marginales nonnullæ fœmineæ. Stylus ramis truncatis. Achæmium cylindraceum gracile striatum. Pappus pluriserialis, setis filiformibus crispato-flexuosis subbarbellatis. — Suffrutex Borbonicus, *Lycopodii* aut *Juniperi* facie, glaber rigidus ramosissimus. Folia subulata acuta dorso triangularia erecta usque ad apices ramorum imbricata. Capitula sessilia terminalia sæpius post anthesin ob pappum exsertum globum hirsutum referentia. Flores lutei.

1. E. LYCOPODIODES. § in insulæ Borboniæ montanis volcanicis, ad flumen Pontéau, planit. Caffrorum, etc. (Commers. Bory!) *Conyza lycopodioides* Lam. dict. 2. p. 91. illust. t. 697. f. 2. Bory! voy. *Baccharis lycopodioides* Pers. ench. 2. p. 425. *Eriotrix juniperifolia* Cass. dict. 15. p. 200 (v. s.)

DXCVII. STILPNOGYNE.

Capitulum 7-8-florum heterogamum, flor. omnibus tubulosis, marginalibus 3 fœmineis subtridentatis, centralibus 4-5 hermaphroditis 5-dentatis. Invol. 1-seriale 5-7-phyllum disco æquale. Recept. angustum nudum. Styli fl. herm. rami breves apice summo barbellati, fl. fœm. longiores teretiusculi subpuberuli. Achænia oblonga utrinque subattenuata globulis rotundatis subglandulosis punctata, fl. fœm. calva, fl. hermaphr. pappo 1-seriali multiseto scabrido corollam ferè superante coronata. — Herbula Capensis glabra annua demissa. Folia petiolata subrotunda lobis 5-7 ovatis obtusis acutisve incisa. Caulis ramosus,

ramis in pedicellos nudos 1-cephalos caule longioris divisis. Invol. oblongum. Cor. flavæ. — Differt à Kleinia fl. fœmineis pappo destitutus et habitu toto.

1. *S. BELLIOIDES*. (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 54.) ① in Africa Capensi ad Klein-Namaqualand alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Habitus ferè Bellidis annuæ seu Bellii minuti. (v. s.)

DXCVIII. ERECTITES Rafn. *fl. ludov.* (1817) p. 65. (excl. car.). — Neceis Cass. *bull. philom.* 1820. p. 90. *dict.* 34. p. 386. — Erechtites et Crascephali sp. Less. *syn.* 395. — Senecionis sp. Linn. *Labill.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. marginalibus multi- aut pauciseriatis fœmineis tenuissimis sub-3-5-dentatis, centralibus hermaphroditis 4-5-dentatis. Recept. nudum subpapillosum nec fimbriilliferum. Invol. cylindraceum 1-seriale, squamis linearibus acutis. Styli rami cono sursum pubero terminati. Achænia oblonga striata apice subattenuata sæpius scabrida. Pappus pluriserialis capillaris tenuissimus vix scaber. — Herbæ erectæ annuæ glabræ scabridæ aut subfomentosæ. Folia alterna lanceolata integerrima aut dentata rarius pinnatifida. Corymbus terminalis compositus, pedicellis sæpius bracteolatis. Cor. flavæ aut albidæ. — Nomen apud Dioscoridem Senecionis synonymum admisi. Genus enim Senecioni proximum differt floribus marginalibus fœmineis tubulosis nec omnibus hermaphroditis aut exterioribus ligulatis.

Sect. 1. NEOCEIS. — Neceis Cass. *l. c.* — Erechtites Raf. *l. c.*

Achænia oblonga apice nec attenuata nec margine calloso superata. — Folia non auriculata. Involucrum bracteolis setaceis basi calyculatum. Herbæ verisim. omnes Americanæ.

1. *E. CARDUIFOLIA*, caule herbaceo erecto striato setis rigidulis per totam longitudinem aspero, foliis sessilibus semiamplexicaulibus elongatis acuminatis pinnatifidis suprâ sparset et subtus secus nervos scabridis, dentibus callosis subaculeiformibus, corymbo terminali 12-15-cephalo, invol. cylindraceo bracteolis setaceis calyculato. ☉ Patr. ign. Neceis carduifolia Cass. *dict.* 34. p. 386. Senecio carduifolius. Desf. *cat. h. Par.* 1819. p. 177. Cor. apice purpureæ, centrales 5-dentatæ. Recept. convexum. Herba sordidè purpurascens undè in hort. bot. vagat sub nom. Senecionis purpurascens. (v. v. c.)
2. *E. HIERACIFOLIA* (Raf. in litt.), caule herbaceo erecto simpliciter glabro aut pilosiusculo striato, foliis oblongo-lanceolatis sessilibus basi attenuatis grossè argutè et inæqualiter serratis suprâ glabris subtus secus nervos scabris, corymbo terminali composito 12-15-cephalo, invol. cylindrico bracteolis linearisubulatis scabris stipato. ① in agris pinguibus Carolinae, Louisianae, Mexici, Brasiliæ et insularum Caribæarum. Senecio hieracifolius Linn. sp. 1215. Ell. *sketch. car.* 2. p. 328. Cineraria Canadensis Walt. *car.* 207. Erechtites præalta Less. in *linnaea* 1831, p. 411. Sonchus agrestis Swartz fl. ind. occid. 1289. Sonchus occidentalis Spreng. *! syst.* 3. p. 648 (et etiam sub nom. Sonchi agrestis et Senec. hieracifolij). Neceis hieracifolia et fortè *N. rigidula* Cass. *dict.* 34. p. 387. — Herm. par. t. 226. Pluk. *phyt.* t. 112. f. 1. Senecio seminudus Bory ann. *gen.* 1. p. 303. t. 12? Flores albi. Variat foliis basi longius aut minus attenuatis, infernè integris aut dentatis, bracteolis plûs minûs pilosis involucreo verò semper glabro lævi remanente. Fortè hic plures confusæ species remanent? (1) (v. s. et v.)

(1) Cl. Rafinesque in litt. 1832 fortè non immeritò distinguit Erechtites sp. 3. nempe hieracifolia, præalta fl. lud., et elongata, sed descriptiones nullas edidit.

3. *E. VALERIANÆFOLIA*, glabra, caule erecto sulcato, foliis pinnatipartitis, lobis utrinque 6-8 lanceolatis acuminatis acutè dentatis, rachi hinc inde dentatà seu lobulis auctà, paniculà divaricatà, capitulis numerosis cylindricis cernuis aut suberectis. (1) in cultis circa Bahiam (Salzm.! Blanch.!), ad vias passim in Brasilià (Lund!), in prov. Min. Gener. ad Mariannam (Vauth. l. n. 306), in Mexici sylvis ad Papantlam? (Less. sed specimen sub hoc nom. ab herb. Berol. missum hæc non pertinet). *Senecio valerianæfolius* Wolf. ind. sem. h. berol. 1825. Reichenb. ic. exot. 1. p. 59. t. 85 (excl. fig. stigm.). *Crassocephalum valerianæfolium* Less. in linnæa 1830. p. 163 ex syn. *Pappus roseo-lilacinus*! (v. v. c.)
4. *E. ? RUNCINATA*, caule herbaceo simplici, foliis membranaceis suprà glabris subtus hirsutiusculis crebrè denticulatis apice gibboso-callosis, infer. petiolatis profundè runcinatis, super. semiamplexicaulibus cordatis semilanceolatis, invol. basi acutis. — in Mexico ad Malpais de la Joya. *Senecio runcinatus* Less. in linnæa 1831. p. 410. Caulis bipedalis. Fol. infer. pedalia. Cor. purpureæ. Affinis *E. valerianæfoliæ* videtur.
5. *E. AMBIGUA*, glabriuscula, caule erecto sulcato, foliis petiolatis ferè omnibus ovali-lanceolatis utrinque acuminatis grossè et inæqualiter inciso-serratis, summis paucis pinnatipartitis, paniculà terminali minutè puberulà, invol. cylindrico calyculato disco paulò longiore (1) in Brasilià (Sellow ex h. mus. reg. Berol.). *Crassocephalum* Less. ex mus. Ber. *Senecio cacalioides* Link enum. h. berol. 2. p. 325. (ex descr.) non Spreng. Differt à priori foliis vix summis pinnatifidis, cæteris serratis, involuc. longiore paulò crassiore, pappo albo nec purpurascente. (v. s.)
6. *E. CACALIOIDES* (Less. syn. 395), herbacea pilosa, foliis oblongo-lanceolatis inæqualiter argutè dentatis lineatis, paniculà subglutinosa. (1) in Jamaicà (Spr.). *Senecio cacalioides* Fisch. ex Spreng. nov. prov. 37. A priori differre videtur caule piloso, paniculà glutinosà, sed mihi vix notà. †

Sect. II. MICRODERIS.

Achænia apice rostrata, rostro tenui achæniisque puberulis. — Species Novo-Hollandicæ. — Sectio à cæteris distincta omninò ut *Brachyrhynchos* à *Senecione* sed ex habitu simillimo et transitionibus plurimis hic servata nec genericè separata.

7. *E. GLANDULOSA*, caule herbaceo erecto tereti striato glabro apice subnudo corymboso, pedicellis folisque novellis araneosis, foliis glabris lineari-lanceolatis acuminatis callososerrulatis basi lobulo acuminato auritis, corymbo composito lanato-araneoso, invol. cylindrico disco æquali, fl. fœm. 2-3-dentatis, achænio puberulo longè et tenuè rostrato. — in terris inundatis depressis ad ripas flum. Lachlan in Novâ-Hollandiâ interiore jun. flor. legit cl. A. Cunningham. *Senecio glandulosus* A. Cunn. l. in litt. 1835. Herba 5-pedalis. Folia 5 poll. longa, 5 lin. lata. (v. s. comm. à cl. inv.)
8. *E. QUADRIDENTATA*, caule herbaceo erecto ramoso apice præsertim sublanuginoso, foliis lineari-lanceolatis sessilibus integerrimis utrinque attenuatis subtus tomentosis, capitulis in paniculam laxam dispositis, invol. cylindrici squamis linearibus acuminatis 1-serialibus flores ferè æquantibus, achænio rostrato 2½ in Novâ-Hollandiâ orient. in insulâ Van-Diemen et ad Swan-River (Hugel). *Senecio quadridentatus* Labill. l. nov. holl. sp. 2. p. 48. t. 194. Rich. voy. astr. p. 101. Recept. nudum. Fl. circ. 8. hermaphr. cor. 4-dentatis, cæteri feminei 3-dentati. Achænium elongatum sub lente ad angulos tenuè scabro-serrulatum. (v. s.)
9. *E. GLABRESCENS*, caulibus è collo plurimis erectis herbaceis glabris, foliis nascentibus cano-tomentosis demùm glabris, infimis in petiolum attenuatis subintegerrimis obtusis lineari-oblongis, sup. basi subdilatatis et dentibus grossis 2-3 utrinque incisicis cæterùm margine subrevolutis et remotè denticulatis, corymbo laxo polycephalo araneoso-candicante, invol. cylindrico disco æquali, achænio rostrato. 2½ in Novâ-Hollandiæ planitiebus apricis sæpè inundatis

ad merid. lacûs Georgii lat. 35°, 50' legit cl. A. Cunningham. Proximè accedit ad quadridentatam et hispidulam. (v. s. comm. à cl. inv.)

Sect. III. TULODISCUS.

Achænia vix apice attenuata erostris supernè dilatata in marginem callosum prominulum pappum gerentem. — Folia basi plus minus auriculato-semiamplexicaulia, margine toto tenuissimè et angustissimè replicato. Invol. basi ferè ebracteolata. Herbæ Novo-Hollandicæ et Novo-Zeelandicæ. — An genus proprium?

10. *E. TENUIFLORA*, caule herbaceo erecto ramoso glabro, foliis lineari-sublanceolatis sessilibus integerrimis acuminatis margine subrevolutis utrinque glabris summis utrinque basi unidentatis, capitulis in paniculam corymbosam laxam dispositis, invol. cylindrici squamis linearibus acuminatis flores paulò superantibus. 2/ in Novâ-Hollandiâ. Senecio tenuiflorus Sieb. l. pl. exs. nov. holl. n. 435. Similis *E. quadridentatæ*, sed omninò glaber. Squamæ invol. 12-15. Fl. centrales 4-dent. herm., marginales numerosiores 3-fidi foeminei, omnes tenuissimi. Achæn. glabrum læve brevissimè subrostratum. (v. s.)
11. *E. HISPIDULA*, caule erecto subsimplici piloso-aspero, foliis lanceolato-linearibus acutis tuberculato-hispidulis, margine revolutis remotè et inæqualiter serratis subtus albido-pilosis, basi utrinque bidentatis, corymbo composito laxo, invol. cylindrico disco æquali. — in insulâ Van-Diemen. Senecio hispidulus Rich. voy. astr. p. 92. t. 34. Affinis *E. quadridentatæ* et glabrescent. Flor. centrales herm. 5-fidi, marginales 3-fidi foeminei? (nec verisim. nasc. ut vult auctor.)
12. *E. PRENANTHOIDES*, caule herbaceo erecto glabriusculo, foliis lineari-lanceolatis basi auriculato-amplexicaulibus acuminatis suprà glabris subtus araneosis margine toto argutè et æqualiter dentatis, corymbo composito laxo, invol. cylindrici squamis linearibus margine membranaceis flores subexcedentibus. (1) in Novâ-Hollandiâ legit cl. Labillardiere. Senecio prenanthoides Rich. voy. astr. p. 96. Senecio hieracifolius Labill. l. herb. Folia 3-4 poll. longa, 4 lin. lata. Invol. squamæ 7-8 glaberrimæ. Achænium vix apice attenuatum oblongum secus nervulos subscabrum. (v. s.)
13. *E. SONCHOIDES*, caule herbaceo erecto ramoso glabro, foliis sessilibus basi auriculato-dentatis semiamplexicaulibus oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis glabris sinuato-dentatis dentibus acutis, corymbo paniculato laxo, invol. cylindrici squamis 8 linearibus margine scariosis, floribus 8-10, hermaphr. 1-3, achænio puberulo elongato. (1) in Novâ-Hollandiâ meridionali. Senecio flaccidus Rich. voy. astr. p. 110? Folia 3 poll. longa, 6-8 lin. lata, membranacea tenerima. Pedicelli subbracteolati. Invol. post anthesin patentissima, 3 lin. longa. (v. s. comm. à Mus. reg. Par. ex itin. Baudin.)
14. *E. ARGUTA*, caule herbaceo erecto apice ramoso striato sublanato, foliis auriculato-amplexicaulibus ultrà medium pinnatifidis suprà glabriusculis subtus cano-tomentosis, lobis lanceolatis 1-3-dentatis acutis, corymbo paniculato, involucri ovali-cylindracei squamis circ. 12 linearibus acutis. — in Novâ-Zeelandiâ ad fretum Cook et in sinu Tassman legit cl. D'Urville et in Novâ-Holl. ad fretum d'Entrecasteaux (Rich.). Senecio argutus Rich. et Lesson fl. nov. zeel. p. 258. voy. astr. p. 104. non Kunth. An Senecio argutus Endl. fl. norf. prod. p. 51, in insulâ Norfolk lectus, omninò similis? Folia sesquipoll. longa, 6-8 lin. lata. Lobi utrinque 5-6, medii longiores. Margo foliorum tenuissimè replicatus. Capitula vix 3 lin. longa. Fl. radii fœm. 3-dentati. Fructus non vidi sed evidenter species priorum congener fortè ex habitu ad sect. seq. referenda etiamsi fl. radii 3-dent. dicantur. (v. s. comm. à cl. D'Urville.)

Sect. IV. PLAGIOTOME.

Cor. radii integræ obliquè truncatæ et in ligulam minimam stylo breviorē desinentes. — Species Novo-Hollandicæ. — Sectio transeuns à Senecione ad Erechthitem inter utrumque genus media.

15. *E. MIXTA*, caule herbaceo erecto simpliciusculo tereti striato piloso, foliis oblongo-acutis pinnatifidis, sinibus obtusis, lobis oblongis inæqualiter dentatis præsertim subtus arachnoideo-pilosis, corymbo terminali oligocephalo, invol. cylindrici squamis circ. 10 obtusiusculis dorso pubentibus, fl. exter. obliquè sectis fœmineis. — in Novâ-Hollandiâ circa Port-Jackson. Senecio mixtus A. Rich. et Less. voy. astr. p. 112. n. 45. t. 36. Caulis bipedalis et ultrâ. Capit. 6-7 lin. longa. Achænium glabriusculum.
16. *E. BATHURSTIANA*, caule herbaceo erecto tereti striato piloso, foliis pinnatipartitis, sinibus obtusis, lobis acutè angulato-lobatis, radic. petiolatis, caul. sessilibus semiamplexicaulibus, omnibus suprà papilloso-acabris subtus subhirsutis, corymbo composito polycephalo laxo, invol. oblongi glabri squamis 10-12 acuminatis disco æquantibus, fl. circ. 20, exter. paucis fœm. obliquè sectis. ① in Novâ-Hollandiâ collibus rupestribus circa Bathurst oct. flor. legit cl. A. Cunningham. Herba circ. bipedalis. Affinis *E. mixtæ* sed diversa præsertim invol. squamis acuminatis nec obtusis, capitulis numerosis dimidiò minoribus, etc. (v. s. comm. à cl. inv.)
17. *E. GLÔMERATA*, caule herbaceo erecto subsimplici arancoso-subcandicante, foliis auriculato-semiamplexicaulibus oblongo-lanceolatis dentato-incisis, suprà glabriusculis subtus araneosis, corymbo composito conferto ramis tomentosis, invol. ovali-cylindracei squamis 12-13 acutis flores subsequantibus, floribus circ. 30. ① in Novâ-Hollandiâ meridionali. Senecio multicaulis Rich. voy. astr. p. 105? Habitus ferè Senecionis vulgaris. Folia 2 poll. longa, 4 lin. lata, ferè ad medium incisa, marginibus adpressè reflexis. Capitula 2-3 lin. longa. Achænium brevè puberulum. (v. s. comm. à Mus. reg. Par. ex itin. Baudin.)
- β. *subincisa*, foliorum auriculis parvis subrotundis, foliis hinc indè profundius incisis, corymbo composito conferto polycephalo. ① in Novâ-Hollandiâ. Senecio glomeratus Desf. hort. Paris. 1824. Poir. suppl. 5. p. 130. Link enum. 2. p. 325. Neocis microcephala Cass. dict. 34. p. 388. (v. v. et s.)
- γ. *polycephala*, foliorum auriculis majoribus rotundioribus minùs dentatis, corymbo magis composito multò ampliore, capitulis paulò majoribus, — in Novâ-Zeelandiâ ad frætum Bass legit cl. d'Urville. (v. s. ab eo comm.)
18. *E. ? PUMILA*, caule herbaceo glabro folioso, foliis subpetiolatis lanceolato-oblongis argutè dentatis supernè glabris subtus cinereo-pubescentibus, paniculâ divaricatâ, invol. glabro pappum subæquante. — in Novâ-Hollandiâ legit cl. Labillardiere. Senecio pumilus Poir. suppl. 5. p. 130. Er. glomeratæ dicitur affinis. †.
19. *E. RICHARDIANA*, caule simpliciusculo erecto piloso, foliis lanceolato-linearibus acutis basi angustatis profundè et inæqualiter dentatis glabriusculis, corymbo paniculæformi, invol. squamis disco longioribus apice subrecurvis. — in Novâ-Hollandiâ, ad Port-Jackson legit cl. Gaudichaud! Senecio squarrosus Rich. voy. astr. p. 108. Flor. ext. filiformes 4-dentati. Achænia piloso-hispida. Invol. squamæ ut plur. sp. affin. margine scariosæ nec squarrosæ. (v. s. frag. incomp.)

DXCIX. CREMOCEPHALUM Cass. dict. 34. p. 390. — Crassocephalum *Mænach. meth.* 516. — Crassocephali sp. Less. — Senecionis sp. auct.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. marginalibus fœmineis filiformibus pauci- (fortè interdum uni-) seriatis. Invol. polyphyllum 1-seriale disco paulò brevius, squamellis calyculatum. Recept. fimbrilliferum cum invol. basi demùm incrassatum. Styli rami cono brevi hispidulo coronati. Achænia teretiuscula 10-costata glabriuscula. Pappus pilosus mollis pluriserialis. — Herba Gerontogea erecta ramosa subpubescens. Folia elliptica basi angustata et sæpius incisa apice dentata acuta. Rami elongati nudi 1-cephali. Capitula sæpè cernua purpurea. — Genus medium inter Gynuram et Erechthitem, à priori ca-

pitulo heterogamo et stylis breviter appendiculatis, à posteriore recept. fimbriillifero et flor. fœmineis paucis distinctum. — Nomen Mœnchii etiamsi vetustius ut hybridum præeunte Cassinio rejeci.

1. *C. CERNUUM* (Cass. l. c.). (†) in Indiâ orientali (Linn. f. Jacq.), ad apices montium ins. Mauritiî (Bout.), Bourboniæ (Bory!) et Madagascar (Bojer!). *Senecio cernuus* Linn. f. suppl. 370. Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 190. *Senecio rubens* Jacq. h. Vind. 3. p. 50. t. 98. *Senecio uniflorus* Retz obs. 3. p. 92. *Crassocephalum cernuum* Mœnch meth. 516. *Senecio purpureus* Will. fl. maur. 51. et olim hort. Paris! (v. v. c. et s. sp. ex Maur.)

† *Species exclusæ.*

CRASSOCEPH. FATMENSE Hochst. et Steud. = *Vernonia cinerea*.

CRASSOCEPH. FLAVUM Decaisn. = *Senecio Decaisnei*.

CRASSOCEPH. SONCHIFOLIUM Less. = *Emilia sonchifolia*.

CRASSOCEPH. VALERIANÆFOLIUM Less. = *Erechtites valerianæfolium*.

DIV. III. *EUSENECIONÆ*. — *Senecionæ* Less. syn. p. 388 non 387.

Recept. nudum aut alveolato-fimbriilliferum. Capitulum homogamum discoideum aut radiatum, ligulis fœmineis aut rarissimè sterilibus. Cotyledones planæ.

DC. *GYNURA* Cass. dict. v. 34. p. 391. et v. 48. p. 448 et 458. — *Crassocephali* sp. Less. — *Cacalia* sp. auct.

Capitulum multiflorum homogamum, fl. tubulosis 5-dentatis. Invol. cylindraceum 1-seriale basi (excl. unicâ sp.) bracteolis nonnullis subulatis calyculatum, squamis linearibus ad margines apice excepto membranaceis apice acutis. Recept. planum alveolatum, alveolorum marginibus nunc brevissimis nunc in fimbriillas elevatis. Cor. tubus basi corneus. Styli rami apice producti in appendicem longam hispidam sæpius exsertam. Achænium teretiusculum striatum erostre. Pappus multiserialis, setis filiformibus vix barbellulatis. — Herba perennes, interdum basi suffrutescentes, Asiaticæ aut una Mauritiana. Folia alterna integra dentata aut pinnatilobata. Capitula corymbosa.

* *Involucro ecalyculato* (ut in Emiliâ). — An potiùs Emiliæ adgreganda?

1. *G. ECALYCULATA*, caule basi fruticuloso, ramis adscendenti-erectis teretibus apice nudis infernè foliosis hinc inde cum foliis sparsè hispidis, foliis infimis petiolatis ovatis obtusis crenatis sublobatisve, cæteris sagittato-amplexicaulis oblongo-lanceolatis subintegerrimis vix obtusè mucronatis, capitulis 3 pedicellatis ad apicem rami longè denudati, invol. basi ecalyculato. ♀ in Indiâ orient. *Cacalia mucronata* Heyn. in Wall! cat. et herb. n. 3161. comp. n. 271. Folia glabra in petiolo aut infra secus nervum sæpè plus minùs hispida. Capitula minora quàm cæt. spec. (v. s. comm. ab hon. Car. merc. Angl. Ind. or.)

** *Involucro basi bracteolis calyculato.*

2. *G. SARMENTOSA*, glabra scandens, caule tereti, ramis subangulatis, foliis ellipticis acumine basi vix attenuatis dentatis, infer. breviter petiolatis, panicula laxè ramis 3-5-cephalis, invol. cylindrico 8-10-phylo floribus ferè æquali bracteolis subulatis triplò longiore. ♀ in fruticetis Indiæ orient., in insulis Java, Penang et ad Singapore. *Cacalia sarmentosa* Blume! bijdr. p. 907. *Cacalia reclinata* et *Cacalia cylindriflora* Wall! cat. et herb. n. 3151 et 3160. comp. n. 260 et 261. Folia 2-3 poll. longa, 9-10 lin. lata. Capitula 6 lin. longa. Achænia teretia gracilia glabra. Pappus corollæ ferè æqualis albisimus. — Icon Rumph. 5 t. 103. f. 2 nostram plantam non malè refert et ideo fortè *Cacalia* procumbens Lour. coch. 2. p. 592 huc referenda? (v. s.)
3. *G. ANGULOSA*, glabra, caule herbaceo erecto sulcato-angulato ramoso, foliis ovali-oblongis serratis basi attenuatis cordato-subsemiamplexicaulibus, pahi-

- culæ laxæ ramis elongatis corymbos 3-7-cephalos gerentibus, invol. floribus æquali subcylindrico bracteolis subulatis duplò triplòve longiore. $\frac{1}{2}$ in Nepaliâ et ad Pundnah legit cl. Wallich. *Cacalia angulosa* Wall.! cat. et herb. n. 3152. comp. 262. Folia caul. 6 poll. longa, sesquipoll. lata. Capitula semipoll. longa. Flores ex sicco purpur. Achenia teretia substriata scabriuscula. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)
4. *G. NITIDA*, glabra, caule basi crassiusculo tereti, ramis elongatis subangulatis apice subnudis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis grossè serratis, corymbo terminali 5-7-cephalo, invol. cylindrico floribus paulò breviorè bracteolis subulatis quadruplò longiore. $\frac{1}{2}$? in Indiâ orient. (Heyne!), ad montes Dendigul alt. 4000 ped. (Wight!). *Cacalia incana* Heyne! Wight! et Wall.! cat. n. 3158. comp. 268, an Lin. spec. 1169? sed quid in hac plantâ incanum? Stigma generis sed brevius quàm in cæteris sp. Recept. nudum areolatum. Invol. 6-7 lin. longum subpurpurascens. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)
5. *G. FINLAYSONIANA* (DC. in Deless. ic. sel. t. 55), glabra basi suffruticosa? ramis teretibus foliis acuminatis breviter petiolatis infer. ovatis infernè grossè dentatis, super. ovali-lanceolatis subintegerrimis, capitulis paucis corymbosis, invol. cylindrico floribus subæquali bracteolis linearibus 3^o-4^ove longiore. $\frac{3}{4}$ in Indiâ orient. legit cl. Finlayson. *Cacalia Finlaysoniana* Wall.! cat. et herb. n. 3162. comp. 272. Invol. 6 lin. longa purpurea. Stigm. appendices longè exsertæ. Achenia teretia glabra. Affinis *G. nitida*. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)
6. *G. PURPURASCENS* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 56), glabra, caule basi suffruticoso-carnuloso tereti, ramis floridis elongatis subnudis sulcato-angulatis, foliis obovatis basi attenuatis vix acutis angulato-repandis crassiusculis, paniculâ oligocephalâ laxâ, pedicellis furfuraceo-puberulis, invol. campanulato flosculis ferè æquali bracteolis subulatis parvis calyculato. $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ è Nepaliâ obtinuit cl. Wallich. et in hort. Calc. coluit. *Cacalia purpurascens* Wall.! cat. et herb. n. 3157. comp. n. 267. Folia subtus purpurascens. Flores flavi. Achenia brevia albidia glabra teretia. Stigm. minùs producta quàm in plerisque et vix exserta. (v. s. in herb. Wall.)
7. *G. PSEUDO-CHINA*, rhizomate crasso carnosio, foliis subradicalibus ovali-oblongis in petiolum attenuatis basi grossè dentatis lobatisve subtus in nervis puberulis, pedunculis scapiformibus longissimis capitula 1-3 pedicellata gerentibus, invol. basi bracteolis lineari-subulatis cincto, recept. breviter fimbriifero. $\frac{1}{2}$ in agro Maderaspetano (Dill.), in Chinâ propè Canton (Thouin in L'Hér. mas.). *Senecio Pseudo-china* Linn. sp. 1216. Willd. sp. 3. p. 1978. — Dill. elth. 345. t. 258. f. 335. Variat foliis in ic. Dill. subobtusis, in nostro acuminatis, nunc subtus purpureis nunc pallidis. Capitulum crassum flavo-aureum nec purpureum ut ex sicco vult Cassini in dict. 34. p. 39r. Stigm. appendices longæ hispidae divergentes. (v. v. et s.)
8. *G. HÆMATOPHYLLA*, glabra, caule suffruticoso subcarnoso erecto infernè folioso apice in ramos paucos nudos apices 1-cephalos abeunte, foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis grossè et irregulariter dentatis subtus purpureis, petiolo brevi basi auriculato, involucrio bracteolis minimis vix calyculato floribus externè incurvis multò breviorè, recept. nudo. $\frac{3}{4}$ Patr. ign. *Senecio eruentus* Roth in Rœm. coll. 1. p. 3. p. 44. *Senecio hæmatophyllus* Willd. enum. 2. p. 875. *S. discolor* Desf. h. Par. ed. 1. p. 104. *Senecio bicolor* Balb. cat. h. Taur. 1804. p. 42. *S. Africanus* hortul. Capitula subglobosa crocea inodora. Affinis *G. Pseudo-chinæ*, sed pars caulis foliosa multò longior, folia remotiora minora nullo modo lyrata basi auriculata, bracteolæ 1-3 parvæ, recept. nudum sen leviter alveolatum. (v. v. c.)
9. *G. BICOLOR*, glabra, caule herbaceo erecto ramoso folioso, ramis floridis elongatis subnudis 1-cephalis, foliis lanceolatis dentatis utrinque acuminatis, superioribus basi auriculatis, invol. cylindraceo basi bracteolis subulatis plurimis calyculato floribus subæquali, recept. alveolato. $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ in Moluccis. *Cacalia bicolor* Roxb.! herb. cat. calc. 61. Salisb. parad. t. 25. Ker bot. reg. t. 110. Wall.! cat. et herb. n. 3148. comp. 258. var. A. Willd. sp. 3. p. 1731. Affinis *G. Pseudo-*

chinæ et hæmatophyllæ, præsertim ex foliis conformibus subtus purpureis et floribus non purpureis ut vult Willd. sed croceis. Differt flosculis vix invol. longioribus nec extus dejectis, (v. s.)

10. *G. NEPALENSIS*, pube brevi confertâ velutinâ, caule adscendenti erecto ramoso teretiusculo, foliis lanceolatis utrinque acuminatis subpetiolatis distanter serratis, summis linearibus, paniculæ corymbosæ ramis pedicellisq. elongatis, invol. ovato-cylindrico pubescente floribus paulò brevioribus bracteolis subulatis elongatis calyculato, acheniis striatis glabris, recept. subfimbriellifero. $\frac{1}{2}$ in Nepaliâ ad Noakote legit cl. Wallich. *Cacalia aurantiaca* Wall. cat. et herb. n. 3146. comp. n. 256. non Blume *Cacalia Nepalensis* Spreng. in litt. ad Wall. Rami floridi ferè pedales. Folia 3-4 poll. longa, 9-10 lin. lata. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)
11. *G. OVALIS*, caule erecto subvillosa infernè rubente, foliis succulentis utrinque tomentoso-villosis, infer. ovali-ellipticis remotè dentatis breviter petiolatis super. cordato-semiamplexicanlibus obtusè inciso-dentatis, paniculâ laxâ 5-9-florâ, pedicellis elongatis, invol. subcampanulato bracteolis paucis calyculato, recept. areolato. $\frac{1}{2}$ in Chinâ. *Cacalia ovalis* Ker bot. reg. t. 101. Flores odori flavi, exter. ad peripheriam curvati. Achenia oblonga teretia.
12. *G. FORTENS*, pube minimâ scabridâ, caule herbaceo erecto tereti, foliis ovalibus utrinque acuminatis rariter dentatis subtus in nervis magis scabris, ramis floridis elongatis nudis, capitulis 3 pedicellatis corymbosis ad apices ramorum, invol. ovato puberulo floribus brevioribus bracteolis subulatis vix duplò longiore. — in Indiâ or. ad ripas flum. Irrawaddy, loco ab Anglis dicto *Pingu-Rock*, legit cl. Wallich. *Cacalia fortens* Wall. cat. et herb. n. 3156. comp. n. 266. Folia 6 poll. longa, 3 poll. lata. Stigm. appendices longè exsertæ. (v. s. comm. ab hon. Cur. Angl. merc. Ind. or.)
13. *G. AURANTIACA*, caule subsimplici adscendente tereti asperiusculo, foliis utrinque pube sparsâ scabrida, infer. longè petiolatis ovatis acuminatis grossè et irregulariter dentatis, summis amplexicanlibus oblongo-acuminatis acutè dentato-incisis basi dilatatis, paniculâ laxâ oligocephalâ, involucri cylindraceo glabriusculo flosculis aequali bracteolis subulatis calyculato. — in sylvis montosis insulæ Javæ ad Gede et Burangrang. *Cacalia aurantiaca* Blume! bijdr. p. 908. Pili foliorum breves rigidi basi bulboei. (v. s. comm. à cl. Blume.)
14. *G. SARCOBASIS*, caule subsimplici erecto tenuissimè puberulo, foliis lyratopinnatisectis glabriusculis, lobis infer. 2-jugis oblongis, terminali maximo elliptico basi cuneato inæqualiter inciso-dentato, paniculâ laxâ, pedicellis sub capitulo bracteolas filiformes tenuissimas gerentibus, invol. basi gibbosæ floribus paulò brevioribus. — in campis cultis prov. Emirnæ ins. Madagascar legit cl. Bojer. *Senecio sarcobasis* Bojer! in litt. 1835. Cor. purpureæ. Species proxima *G. aurantiacæ*, sed glabriuscula et bracteolis multò tenuioribus præcipuè distincta. (v. s. comm. à cl. inv.)
15. *G. AURICULATA*, caule herbaceo erecto glabriusculo striato apice ramoso, foliis auriculâ subrotundâ semiamplexicanlibus obovatis ovali-oblongisve basi attenuatis grossè paucidentatis, corymbo laxo, pedicellis elongatis, invol. 12-13-phyllò ovato flosculis brevioribus bracteolis subulatis duplò longiore. $\frac{1}{2}$ in insulâ Mauritiî (Bory! Bontou! Bojer!). Etiam habui ex Ind. or. sed in hort. Calc. culta. *Gynura auriculata* Cass. opusc. phyt. 3. p. 100. An fortè *Conyza chenopodifolia* Lam. dict. 2. p. 85? Folia striis nigris (fortè vasibus resinosis) eleganter reticulato-striata, præsertim in var. α .
 α . *glabrata*, foliis obovatis obtusis, adultis glabris. $\frac{1}{2}$ ad montem Pollicis legit cl. Bory! *Cacalia hieracioides* Willd. sp. 1731? excl. patr. (v. s.)
 β . *puberula*, foliis oblongis lanceolatisve acutis pube brevi confertâ velutino-pubescentibus. — in ins. Mauritiî ex herb. Mus. Par. In hort. bot. Calc. culta ab ins. Mauritiî allata. *Cacalia hieracioides* Roxb. cat. p. 61. Wall. cat. n. 3154. comp. 264. *Cacalia bicolor* Hamilton! in Wall. coll. non Roxb. (v. s.)
16. *G. LYCOPRASICIFOLIA*, caule herbaceo erecto ramoso striato glabriusculo, fo-

- liis pinnatilobatis basi amplè et rotundè auriculatis utrinque pube brevissimâ velutinis, lobis lanceolatis hinc indè dentatis, capitulis ad apices ramorum 3-5 corymbosis pedicellatis, invol. cylindrico glabro flosculis subæquali bracteolis subulatis triplò longiore. $\frac{1}{2}$ in Indiâ Maderaspatanâ ad Kortallom et in montibus Dendygul. alt. 2000 ped. legerunt cl. Heyne et Wight. *Cacalia lyco-persicum* Heyne! herb. *Cacalia laciniata* Wall.! cat. et herb. n. 3135. comp. n. 263. non Jacq. *Cacalia pinnatifida* Wight! herb. non Lour. nec Linn. f. *Achenia teretia striata* puberula. Variat rarius auriculis parvis acutis. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or. et à cl. Wight.)
17. *G. sinuata*, caule herbaceo erecto, ramis nudis subvelutino-farfuraceis, foliis oblongis obtusis basi attenuatis sinuato-pinnatifidis, lobis paucis obtusis integerrimis, corymbo ad apices ramorum 3-cephalo, invol. ovato campanulato 10-12-phylo floribus paulò breviorè bracteolis subulatis duplò longiore. — in Indiâ orientali legit cl. Hamilton. *Cacalia maculata* Ham.! herb. *Cacalia bicolor* β Wall.! cat. n. 3148. comp. 258. Folia non malè referunt *Staticem sinuata*. (v. s. in h. Wall.)
18. *G. sagittaria*, glabra, caule herbaceo erecto simplici tereti, foliis radicalibus obovatis obtusis vix subdentatis in petiolum brevem attenuatis, caulinis lanceolatis scutis basi sagittato-dilatatis et grossè dentatis, capitulis 1-2, invol. cylindrico floribus paulò breviorè bracteolis subulatis duplò longiore. $\frac{1}{2}$ in Indiâ orient. legit cl. Heyne. *Cacalia sagittaria* Heyne! in Wall.! cat. et herb. n. 3159. comp. 259. Herba vix pedalis. Radix crassa subtuberosa. *Achenia teretia striata* subpubera. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Angl. Ind. or.)
19. *G. bulbosa* (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 194), radice subrotundâ, caule erecto subnudo, foliis radicalibus oblongis petiolatis lyratis denticulatis subcarnosis, paniculâ oligocephalâ, invol. cylindrico bracteolis 5 filiformibus laxis stipato. $\frac{1}{2}$ in Cochinchinâ et Chinâ. *Cacalia bulbosa* Lour. coch. ed. VV. 2. p. 592. Flores aurei. Cor. reflexæ ex Lour., verisim. ad peripheriam incurvæ. Stigmata longa erecta. \dagger
20. *G. nudicaulis* (W.-Arnott. pug. pl. ind. or. n. 109), herbacea, radice tuberifera, caulibus subsimplicibus glabrisculis striatis, foliis crassiusculis ferè omnibus radicalibus lyrato-pinnatifidis, junioribus cano-pubescentibus, adultis subglabris, caulinis paucis lineari-oblongis pinnatifidis, corymbo oligocephalo contracto, pedunculis cano-pubescentibus, bracteolis paucis subulatis, invol. subcampanulato flosculis subæquali bracteolis duplò longiori. — in Peninsulâ Ind. or. Affinis *G. bulbosa*.

\dagger *Species dubiæ.*

21. *G. BURJA* (Cass. dict. 34. p. 392), caule herbaceo ramoso, foliis breviter petiolatis ovalibus integris, capitulis apice pedunculorum solitariis, invol. cylindrico floribus breviorè bracteolis 5 subulatis calyculato, recept. nudo. — in Indiâ or. ex herb. Juss. \dagger
22. *G. PINNATIFIDA*, caule herbaceo erecto tortuoso, foliis glabris pinnatilobatis, lobis lanceolatis serratis, paniculâ oligocephalâ, involucri oblongo calyculato. — prope Cantonem Sinarum in oryzetis frequens. *Cacalia pinnatifida* Lour. coch. ed. Willd. 2. p. 593. non alior. Flores lutei. \dagger
23. *G. DIVARICATA*, caule herbaceo erecto angulato ramoso, foliis petiolatis lanceolatis dentatis tomentoso-scabris, paniculâ divaricatâ, involucri basi bracteolis stipato. — in Chinâ prope Cantonem. *Senecio divaricatus* Linn. sp. 1215. Lour. coch. 2. p. 613. Flores pallidi. \dagger

DCI. EMILIA Cass. dict. 14. p. 405. 34. p. 393. et 48. p. 449. 461. — *Crassocephali* sp. Less. — *Cacaliæ* sp. Auct.

Capitulum multiflorum homogamum, fl. tubulosis 5-lobis, lobis linearibus elongatis. Recept. planum vix alveolatum. Invol. ovato-cylindricum 1-seriale calyculatum, squamis linearibus post anthesin

reflexum. Styli rami cono brevi hispido terminati. Achænia oblonga pentagona, angulis ciliato-hispidis. Pappus pluriserialis, setis filiformibus vix barbellulatis. — Herbarum annuarum ramosarum in Indiâ aut in insulis Africæ australis sponte nascentes. Folia infima sæpius obovata petiolata; caulina cordato-sagittata semiamplexicaulia. Capitula pauca subcorymbosa pedicellata. Flores crocei, purpurei aut citrini.

1. *E. sonchifolia*, sparsè pubera aut glabra subglauca, erecta aut diffusa, foliis infimis petiolatis sublyratis, caulinis sagittato- aut cordato-amplexicaulibus subdentatis, corymbis oligocephalis, capitulis longè pedicellatis, invol. cylindrico flosculis subæquali, floribus 30-50, exter. erectis. ① in Indiâ orientali, Chinâ, Timor, etc. frequens (Wall. Gaud. Staunt. etc.) in insul. Mauriti spontanea (Bojer!). *Cacalia sonchifolia* Linn. sp. 1169 non Forsk. *Crasmocephalum sonchifolium* Less. syn. 395. *Cacalia sonchifolia* et glabra Wall. cat. n. 3144 excl. litt. D et 3145. *Emilia purpurea* Cass. dict. 34. p. 395. *Cacalia prenanthoides* Sieb. fl. trin. n. 78. (ubi fortè introd.) excl. syn. Kunth. *Senecio sonchifolia* Moench. — Rheed. mal. 10. t. 68. Pluk. amalth. t. 444. f. 1. Rumph. amb. 5. t. 103. f. 1. Herba valdè variabilis et fortè in plures dividenda sed caret. vix ad varietates meo sensu sufficient. Caulis erectus aut diffusus variè ramosus, glaber aut hinc indè subpilosus. Folia infima lyrata aut obovata basi attenuata dentata, caulina plùs minùs amplexicaulia auriculis obtusis aut acutis, omnia glabra aut puberula. Cor. purpureæ aut aurantio-purpureæ. (v. s. sp. et v. c.)
2. *E. rigidula*, glabriuscula, caule erecto basi rigidulo simplici aut parcè ramoso apice nudo, foliis oblongis grossè cartilagineo-dentatis, inferioribus basi attenuatis superioribus amplexicaulibus, corymbo laxo nudo 7-9-cephalo, invol. cylindrico ecalenulato floribus æquali, floribus circ. 30, achæniis gracilibus 5-gonis. ①? in insulæ Mauriti montanis legerunt cl. Bouton et Bojer. An var. *E. sonchifolia*? sed folia hinc indè incisa, potius dentata, dentibus mucrone cartilagineo subreflexo donatis. Radix fibrosa. Caulis sesquipedalis basi induratus. Rami striatuli. Variat aut omninò glabra aut hinc indè caule foliis imò involucri pilosiusculis. (v. s.)
3. *E. sagittata*, sparsè pubera, caule erecto parcè ramoso apice subnudo, foliis caulinis infimis spatulatis basi angustatis, cæteris sagittato-amplexicaulibus minutè dentatis acutis, corymbo terminali 3-7-cephalo, invol. flosculis dimidiò brevioribus, floribus ferè 50 exterioribus extus curvatis. ① in Indiâ orient. totâ, in Philippinis insul. (Hænk!). Etiam habui ex Caracas sed verisim. culta seu introducta. *Cacalia sagittata* Vahl symb. 3. p. 91. excl. syn. *Cacalia coccinea* Cart. bot. mag. t. 564. *Cacalia sonchifolia* hortul. et pl. bot. *Emilia flammea* Cass. dict. 14. p. 406. atl. 3. t. 5 opusc. phyt. 1. t. 5. Flores coccinei seu flammei. (v. v. c.)
4. *E. citrina*, glaberrima erecta, ramis teretibus apice laxè corymbosis, foliis lanceolatis acuminatis cordato-amplexicaulibus sagittatis margine sinuato-subdentatis apice integerrimis, auriculis obtusis approximatis, involucri cylindraceis basi obtusis disco brevioribus. ① in ruderatis ins. Madagascar circâ urbem Tananarivov prov. Emirnensis legit cl. Bojer. *Cacalia citrina* Bojer! in litt. 1835. Cor. citrinæ. Pediculi sæpè dichotomi; pedicelli longitudine varii, semper capitulo longiores. Folia auriculis except. 2 poll. longa, 8-9 lin. lata. (v. s.)
5. *E. pumila*, glaberrima nana, foliis ad basin caulis approximatis elliptico-oblongis vix obtusè denticulatis basi attenuatis et parcissimè cordato-amplexicaulibus, caule cæterum subnudo simplici aut bifido, ramis 1-cephalis folio lineari suffultis, invol. ovati disco brevioris squamis linearibus acuminatis. ① in locis arenosis ad maris littora in insulâ Zanzibar legit cl. Bojer. *Cacalia pumila* Bojer! in litt. 1835. Scapus 3-uncial. Cor. luteæ. Folia 15-16 lin. longa, 6 lin. lata. (v. s.)
6. *E. humifusa*, glaberrima humifusa, ramis geniculatis apice in pedicellos nudos 1-cephalos elongatis, foliis distantibus membranaceis lanceolatis basi profundè cordatis semiamplexicaulibus sagittatis, auriculis approximatis obtusis

- extus inciseo-dentatis, margine calloso-denticulatis, invol. floribus dimidiò brevior. ① in arenosis insulæ Zanzibar legit cl. Bojer! *Cacalia humifusa* Bojer! in litt. 1835. Flores lutei *E. sagittatæ* formæ et magnitudine similes. Folia auriculis exceptis 3 poll. longa, 15 lin. lata. Auriculæ 6 lin. longæ. (v. s.)
7. *E. SCABRA*, caule adscendente basi dense hirtello folioso, apice nudo lævi, foliis infimis. . . . , caulinis cordato-semiamplexicaulibus ovali-lanceolatis subobtusis dentatis utrinque pube sparsâ scabris, corymbo terminali 5-7-cephalo, invol. flosculis vix brevior, floribus in invol. circ. 100. ① in Indiâ orientali legit cl. Wight. *E. sagittatæ* affinis sed pube multò copiosiore scabrâ ferè hirsutâ et numero flosculorum distinctâ. (v. s. in herb. Wight.)
8. *E. PRENANTHOIDEA*, caule erecto glabro subsimplici apice nudo, foliis sagittato-amplexicaulibus elongato-lanceolatis acuminatis subintegerrimis suprà glabrisculis subtus pube crassiusculâ scabris, capitulis paucis longè pedunculatis, invol. ovato-cylindrico flosculis (circ. 50) brevior ①? in Ind. or. prov. Silhet legit cl. Wallich. *Cacalia teres* Wall.! cat. et herb. 3164, comp. n. 274 et *Prenanthes samentosa* E. Wall.! cat. n. 3262 ex herb. *Maderasp.* Omnino mediâ inter scabram et angustifoliam. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
9. *E. ANGUSTIFOLIA*, glabra, caule erecto tereti ramosissima virgatâ, foliis distantibus cordato-sagittatis elongato-lanceolatis acuminatis subintegerrimis, paniculâ laxâ oligocephalâ, pedicellis longis nudis, invol. cylindrico floribus (circ. 30) paulò brevior. — in Ind. orient. ad Pandua prov. Silhet legit cl. Wallich. *Cacalia angustifolia* Wall.! cat. et herb. n. 3163 comp. 273. Habitus ferè *Prenanthis viminæ*. Stigm. Em. coccinæ. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
10. *E. GRAMINÆA*, glabra erecta à basi ramosissima, canlibus gracilibus apice subnudis; foliis integerrimis, radicalibus elliptico-oblongis in petiolum angustatis, caulinis linearibus basi subattenuatis, capitulis ecalyculatis longè pedicellatis, invol. ovali squamis 8-9 disco brevioribus, floribus circ. 15. ① in monte Tananarivon insulæ Madagascar legit cl. Bojer. *Sonchus gramineus* Bojer! in litt. 1835. Herba semipedalis gracillima. Capitula parva. Cor. purpureo-rascentes. Achenia ad angulos evidenter ciliata. (v. s. comm. à cl. inv.)
11. *E. ADSCENDENS*, glabra, caule adscendente tereti vix ramoso foliis linearibus integerrimis basi non dilatatis, capitulis paucis ecalyculatis, pedicellis nudis elongatis, invol. ovali-cylindraceo circ. 10-phylo disco paulò brevior, flor. circ. 25. — in monte Tananarivon insulæ Madagascar legit cl. Bojer. *Sonchus adscendens* Bojer! in litt. 1835. Herba circ. pedalis. Capitulum ferè *E. sonchifolia*, sed ab hac et ab omnibus foliis diversa. (v. s. comm. à cl. inv.)
12. *E. ANGULATA*, herbacea erecta, caule supernè ramoso, ramis elongatis aphyllis, foliis inferioribus petiolatis oblongis dentatis angulatis, summis lanceolatis integerrimis, petiolis amplexicaulibus, corymbo decomposito, invol. x-serialis squamis 5 lineari-lanceolatis. — in Arabiâ felici. *Cacalia sonchifolia* Forak. cat. arab. n. 485 non Linn. *Cacalia angulata* Vahl symb. 3. p. 92. *Kleinia angulata* Willd. sp. 3. p. 1739. †.
13. *E. ENACELLIS*, caule herbaceo erecto ramoso sparse lanato, foliis infer. ovatis acutis in petiolum attenuatis, super. sessilibus cordato-amplexicaulibus spatulato-lanceolatis, omnibus crenatis membranaceis reticulato-venosis, ramis sup. nudis apice capitula 2 pedicellata gerentibus, invol. cylindrico ecalyculato. ① in arenosis ad maris littora in insul. Zanzibar. *Cacalia gracilis* Bojer descr. mss. et ic. 1835. Cac. tenuissima Bojer in 6^o rapp. soc. maur. p. 27? *Radix fibrillosa*. Herba circ. pedalis. Flores pallidè lutei, exter. steriles, central. hermaphr. Styli rami capillares patentissimi (Boj. mss. etc.). Habitus *Emiliæ*, styli rami ex icône ferè *Gynura*. An flor. marginales certè neutri?

DCH. BRACHYSTEPHIUM Less. syn. 388.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 1-seriatis longè ligulatis femineis, disci tubulosi 5-dentatis hermaphroditis. Recept. nu-

dum subfoveolatum. Invol. campanulati squamæ pauciseriales ovales subæquales. Stylus fl. hermaphr. ramis cono longiusculo pubesque sursum decrescente obsessus superatis. Achænia conformia exalata tetrquetra ad angulos duos oppositos ciliata. Pappus brevissimus setaceus æqualis 1-serialis. — Herbae Novo-Hollandicæ. Folia lanceolata pinnatifida aut indivisa. Capitula terminalia solitaria ebracteata, radio albo, disco luteo. — Genus inter Senecioneas exactè Brachycomes faciem inter Asteroideas representans! An satis ritè distinctum? An Brachycomes species plures huc revocandæ?

1. *B. LEUCANTHEMOIDES* (Less. l. c.), infernè pilis articulatis patulis sparsis hipidulum, caule erecto à basi ramoso, foliis pinnatifidis lobis oblongis, infimis lato-petiolatis, mediis semi-amplexicaulibus, summis indivisis. (1) in Novâ-Hollandiâ. Pyrethrum diversifolium Graham list. pl. rar. Edinb. 1826. jun. Hook. exot. bot. 3. t. 215. Lindl. bot. reg. t. 1026. Capitulum ferè *Leucanthemi*. Habitus *Brachycomis* Billardieri. (v. s. c. ex h. Kew.)
2. *B. SCAPIGERUM*, glabrum, caule simplici subaphyllo 1-cephalo, foliis radicalibus lineari-lanceolatis integerrimis basi attenuatis, caulinis 1-2 minimis basi subauriculatis. (1) in Novâ-Hollandiâ. Senecio scapiger Sieb.! pl. exs. nov. holl. n. 332. Spreng. syst. 3. p. 559. Capitulum triplo ferè minus quàm prioris: (v. s.)

DCIII. OLIGOTHRIX.

Capitulum multiflorum radiatum, ligulis 5 fœmineis, fl. disci 5-dentatis hermaphr. Invol. 1-seriale ecalyculatum campanulatum, squamis 12-15 basi concretis. Recept. nudum planum. Anthæræ exsertæ stylum includentes. Achænia obtusè pentagona erostria præsertim secus angulos papuloso-scabra. Pappus circ. 5-setus caducissimus, setis subcrispis barbellatis. — Herba Capensis annua, ferè *Gymnodisci* facie, sæpius multicaulis, omnino glabra. Caules erecti teretes laxè dichotomo-corymbosi. Folia caulina obtusè auriculato-amplexicaulia lanceolata apice dentata. Flores flavi ferè *Senecionis* aut *Steirodisci*.

1. *O. GRACILIS* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 57). (1) in Africâ Capensi ad Zooder-bergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Herba 6-12 pollic. Achænia nigra papulis subpiliformibus albis. (v. s.)

DCIV. MESOGRAMMA.

Capitulum multiflorum radiatum, ligulis 1-serialibus fœmineis revolutis. Invol. 1-seriale vix basi squamellis 1-2 minimis auctum, squamis circ. 20 acuminatis disco circ. æqualibus. Recept. planum nudum. Cor. disci tubulosæ 5-dentatæ 5-lineatæ, nervis saturatoribus ad medium loborum nec ad eorum sinum directis, intervallis pellucidis aut vix ac ne vix subnervosis, lobis nervulo præter centralem marginatis. Anthæræ ecaudatæ. Styli rami inclusi apice barbati. Achænia juniora compressa, adulta pentagona utrinque attenuata secus angulos ciliata, rostro brevissimo setis crassis brevibus pappum anteriorem referentibus onusto. Pappus 1-serialis setiformis tenuissimus deciduus in centro capituli multi- in radii paucisetosus. — Herba Capensis basi suffruticosa ramosa glabra. Caules teretes. Folia petiolata pinnatipartita, lobis lanceolatis dentatis. Rami apice in pedicellos 5-7 elongatos subsquamellatos 1-cephalos subcorymbosos divisi. Cor. ex sicco pallidè flavæ, nervis opacis subrubentibus.

1. *M. APHYLIUM* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 58). 2/3 in Africâ Capensis regione *Gariëpinâ* vix suprâ maris altitudinem legit cl. Drege! (v. s.)

DCV. CINERARIA Less. syn. 390. — Xenocarpus Cass. dict. 59. p. 108. — Cinerariæ sp. Capenses Linn.

Capitulum multiflorum, rariùs homogamum discoideum, sæpiùs heterogamum fl. radii ligulatis fœmineis. Invol. subcalyculatum 1-seriale, squamis margine scariosis. Recept. nudum planum. Stylus disci ramis cono brevissimo pube adscendente obsesso superatis. Achænia erostria plano-obcompressa, sæpiùs (saltem exteriora) margine alata. Pappus uni- aut pluriserialis conformis capillaris caducus æqualis. — Herbæ vel suffruticuli Capenses. Folia varia alterna. Capitula lutea. — Genus fortè dividendum?

§. 1. Hebecarpæ, *fructibus undique hirtellis angulatis nec verè aut vix obcompressis*. — An genus proprium?

* *Capitulis radiatis*.

1. C. PEDUNCULOSA, caule fruticuloso ramoso subabbreviato, ramis floridis valdè elongatis basi parcè foliosis apice squamellosis glabris 1-cephalis, foliis petiolatis lyrato-pinnatifidis, petiolo tomentoso basi nudo, lobis 1-3-jugis obovatis obtusis dentatis suprâ glabriusculis subtùs tomentosis, terminalibus confluentibus vix majoribus, capit. radiatis, achæniis oblongis sparsè hirtellis. 5 ½ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Caledon legit cl. Ecklon! Petioli 2. pollic. Pedunculi 6-7-pollic. (v. s.)

** *Capitulis discoideis*.

2. C. DREGEANA, glabra, caule erecto herbaceo tereti ramoso, foliis infer. . . . , superioribus auriculis latissimis rotundatis amplexicaulibus sinuato-dentatis apice mucronatis, capitulis pedicellatis corymbosis discoideis, invol. squamis in appendicem minimam subscariosam dilatatis, achæniis subangulatis pube brevi confertâ undique hirtis albido-cinereis. — ad Cap. Bonæ-Spei in reg. Gariëpinâ detexit cl. Drege! Habitus C. geifolia sed caract. flor. et fruct. diversissimi. (v. s.)

§. 2. Blepharicarpæ, *fructibus obcompressis margine alatis, alis ciliatis*.

* *Capitulis discoideis*.

3. C. EXILIS, herbacea glabra erecta, foliis infimis ovatis dentatis basi in petiolum attenuatis, cæteris oblongo-linearibus basi angustatis apice subdentatis, ramis paucis elongatis vix squamulosis 1-cephalis, involucri subcalyculato disco æquante, capitulo discoideo homogamo, achæniis obcompressis subtetragonis, angulis densè ciliatis. (1) ad Cap. Bonæ-Spei, in regionibus Transgariëpinis, propè Litakun, legit cl. Burchell! cat. geogr. n. 2274. Herba semipedalis exilis oligophylla. Invol. squamæ lineares acutæ non ustulatæ circ. 18-20. (v. s.)

** *Capitulis radiatis*.

4. C. MYCROGLOSEA, herbacea glabra erecta basi ramosa et suffruticulosa, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis grossè serratis aut ferè pinnatifidis, summis linearibus sessilibus subintegris, ramis bifidis, pedicellis elongatis nudis, invol. 14-15-phylo, ligulis 10-12 vix invol. longioribus, achæniis hirtellis ciliatis. ½ in Africæ Capensis regione Gariëpinâ legit cl. Drege! Herba semipedalis. Folia 1-1 ½ poll. longa. Invol. post anthesin reflexum. Achænia radii obcompressa cum invol. squamis reflexa, disci vix obcompressa erecta. (v. s.)
5. C. PLATYCARPA, herbacea à basi ramosa erecta glabra, foliis infer. petiolatis lyratis, lobis lateralibus 1-2 jugis parvis, terminali subrotundo maximo dentato, super. sessilibus aurito-amplexicaulibus parcè pinnatilobatis dentatisve, ramis apice nudis ramosis, pedicellis elongatis parcè squamellosis, invol. ecalyculato 12-13-phylo, ligulis 9-10 disco duplè longioribus, achæniis omnibus plano-obcompressis disco medio muricatis margine ciliolatis. (1) in Africâ Capensi legit cl. Drege! Herba 3-5-pollic. Pappus uniserialis scaber! (v. s.)

6. *C. HUMIFUSA* (L'Hér. sert. angl. 25), caule imâ basi suffruticoso adscendente, foliis radicalibus petiolatis, petiolo tomentoso basi exaurito cæterum nudo aut sub limbo lobulo aucto, limbo ovato aut subcordato aut basi cuneato lobulato-dentato suprâ glabro subtus tomentoso, pedunculo scapiformi parcè squameloso 1-cephalo, invol. ecalyculato araneoso 10-12-phyllō, ligulis 8-10, acheniis minutè puberulis ciliatis. \mathcal{N} in Africâ Capensi ad Graaf-Reynet alt. 2-300 ped. legit cl. Dregel! Petiolâ 8-9 lin. longi. Pedunculus 3-pollic. Cin. pumila Th. fl. cap. 672 huc à Willd. citata differre videtur radice annuâ, caule flexuoso, foliis verè lyratis, petiolo basi auriculato. (v. s.)
7. *C. POLYGLOSSA*, subcaulis multiceps, foliis radic. longè petiolatis sublyratis suprâ glabris subtus niveo-tomentosis, lobis acutè et callosè dentatis, laterali-bus 1-jugis parvis aut nullis, terminali amplò reniformi, scapis folio duplò ferè longioribus squamellosis 1-cephalis sub capitulo incrassatis, invol. ecalyculato circ. 20-phyllō, ligulis 15-20, acheniis puberis ciliatis. \mathcal{N} in Africâ Capensi ad Sneeu-robergen alt. 3-400 ped. legit cl. Dregel! Petioli 1-3-pollic. basi non auriculati. Scapi 4-5-pollic. (v. s.)
8. *C. ARCTOTIDEA*, herbacea erecta tota junior cano-tomentosa, adulta araneosa aut glabrinuscula, foliis inferioribus caulî æqualibus longè petiolatis lyratis, lobo terminali reniformi obtusè lobato lobis calloso-mucronatis, caulinis brevioribus petiolo basi dilatato, ramis paucis subaphyllis apice 1-cephalis, invol. subcalyculato disco paulò breviorè subcanescente, ligulis circ. 10, acheniis obcompressis puberis margine ciliatis. — ad Cap. Bonæ-Spei in Roggeweld legit cl. Burchell et mecum sub n. 1368 cat. geog. comm., fortè ad Sneeu-robergen ex Dregel! sed specim. imperf. Herba circ. palmaria. Flores in spec. terni. Ligulæ 4-nerviæ, nervulis 2 margini proximis. Cin. pumila descr. Thunbergiana nostræ plantæ satis convenit, sed nostra non pubescens sed canescens et cl. Lessing Cin. pumilam Thunb. ad Senecionem refert dum nostra est Cineraria vera. (v. s.)
9. *C. MOLLIS* (E. Mey. in Dreg. pl. exs.), caule fruticoso ad collum ramoso abbreviato, ramis floridis valdè elongatis aphyllis vix apice squamellosis 1-cephalis, foliis pinnatisectis, petiolo tomentoso basi non auriculato, lobis 2-4-jugis subrotundis denticulatis suprâ araneosis subtus cano-tomentosis, terminali vix majore, invol. araneoso circ. 14-phyllō disci longitudine, ligulis 10-12, acheniis oblongis minutè ciliatis sparsè hirtellis, exter. intus ferè glabris. \mathcal{N} 5 in Africâ Capensi ad Stormberg alt. 5-600 ped. (Dregel!) et Graaf-Reynet (Eckl.) Petioli circ. 2-pollic. Rami floridi 4-poll. sub capitulo non incrassati. (v. s.)
10. *C. OXYODONTA*, herbacea erecta pube sparsâ subaspera aut junior araneoso-tomentosa, foliis irregulariter pinnatilobato-lyratis, petiolo basi latè auriculato, lobis oblongis grossè aristato-dentatis inæqualibus, ultimis confluentibus in limbum 3-5-partitum, corymbo composito terminali, pedicellis squamellosis, invol. cylindræo 6-7-phyllō disco breviorè, ligulis 3-5, flor. disci 9-12, acheniis hirtellis, laterali-bus margine ciliatis. — in Capite Bonæ-Spei ad Paarlberg legit cl. Dregel! et ad Worcester Eckl.! Affinis *C. asperæ*, sed differt foliis multò majoribus, lobis latioribus, invol. cylindræo et fl. dimidiò paucioribus. (v. s.)
11. *C. ASPERA* (Thunb. fl. cap. 672), caule herbaceo erecto ramoso glabrinusculo, foliis pinnatipartitis suprâ glabris subtus araneoso-tomentosis, lobis paucis distantibus rachique linearibus irregulariter denticulatis, capitulis paucis corymbosis, involucri campanulato subcalyculato 6-8-phyllō glabro, fl. radii 3-5, disci 20-25, acheniis obcompressis hirtellis margine ciliatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei in collibus infrâ montes propè urbem (Th.!), ad limites colonizæ propè Sak-rivier (Burch. cat. geog. n. 1477), ad Nieuwewelden (Dregel!) et Graaf-Reynet (Eckl.)! Herbula Senecionis vulgaris ferè facie. Invol. demùm reflexum. Specimen sine nom. specifico adest in herb. L'Hér. à Thunb. miss. (v. s.)
12. *C. SAXIFRAGA*, fruticosa erecta glabra, foliis petiolatis subrotundis basi subcuneatis apice 5-9-dentato-incisis, petiolo basi exauriculato apice sæpius nudo rariùs lobulis 2 aucto, ramis apice nudis simplicibus ramosive pedicellis parcè squamellosis, invol. circ. 12-phyllō subcalyculato, ligulis 3-5, acheniis utrin-

que hirtellis margine ciliatis. \S in Africâ Capensi ad Albany et Uitenhagen (Eckl.), ad Sneeuobergen (Drege!). Folia fere Saxifragæ cernuæ seu rivularis. (v. s.)

β .? *axillipila*, axillis lanatis. — ad Uitenhagen Eckl.! Ex floribus junioribus characteres mihi dubii. (v. s.)

13. *C. GEIFOLIA* (Linn. sp. 1242), caule subherbaceo debili puberulo, foliis longè petiolatis reniformibus obtusè lobatis dentatisque suprà glabriusculis subtus puberulis villosis aut subtomentosis, petiolis fol. superiorum basi auritis, ramis paucis subnudis 1-cephalis, invol. parcè calyculato disco breviorè, achæniis obcompressis disco hirtellis margine ciliatis. \S \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. Thunb. fl. cap. 671. Burch.! cat. geog. n. 6269. Zeyh.! pl. exs. n. 366 in h. Moric. Eckl.! pl. exs. Othonna geifolia Kniph. cent. 5. n. 62. Xenocarpus geifolius Cam. dict. 59. p. 109. — Comm. hort. Amst. 2. p. 145. t. 73. Seba mus. 1. t. 22. f. 2. (v. v. c. et s. sp.)

β .? *glabra*, caule foliisque utrinque glabris. — ad Hottentots-Holland. An hujus, an *C. lobatæ* var.? ex capitulis paucis et majoribus huc potius refero. Cin. cymbalarifolia Zeyh.! pl. exs. n. 368. (v. s.)

14. *C. POLYCEPHALA*, caule fruticoso erecto, ramis subhirtellis araneosisque, foliis petiolatis suprà glabriusculis subtus araneosis, petiolo inferiorum nudo superiorum basi auriculato, limbo orbiculato subcordato lobato-dentato, corymbo composito polycephalo conferto, pedicellis tomentosis squamellosis, invol. araneoso aut glabro subcalyculato 12-13-phylo, ligulis 8-10, achæniis utrinque hirtellis ciliolatis. \S in Africâ Capensi ad Mosselbay legit cl. Drege. Affinis *C. erodioidi*. Capitula numerosissima multiflora intense lutea. (v. s.)

15. *C. ERODIOIDES*, caule herbaceo erecto sparsè hirtio, foliis petiolatis suprà glabriusculis subtus araneosis et junioribus lanatis, petiolo basi longè in aurículas foliaceas amplas dentatas dilatato, corymbo composito subconferto, pedicellis involucri vix aequalibus squamellosis, invol. 7-9-phylo glabro subcalyculato, ligulis 5, achæniis radii vix hirtellis plano-compressis alâ parcè ciliatâ cinctis. \S ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon! Habitu refert *Erodium hymenodes*. Accedit ad *C. geifoliam*, sed capitula numerosa corymbosa. Folia infima ignota. (v. s.)

16. *C. ALGERIENSIS*, caule herbaceo elongato erecto glabro aut floccoso-araneoso, foliis petiolatis suprà glabriusculis subtus et petiolo tomentosis, petiolo imâ basi parvè auriculato, limbo reniformi lobato-dentato, corymbo polycephalo laxo, pedicellis tomentosis squamellosis, invol. 7-8-phylo parcè calyculato, ligulis paucis, achæniis subhirtellis ciliatis. — in Africâ Capensi ad Tulbagh legit cl. Ecklon! Affinis *C. canescenti* sed herbacea, *C. lobatæ* sed tomentosa, *C. Saxifragæ* sed petioli basi auriculati. Flores in specim. imperfecti. (v. s.)

17. *C. CANESCENS* (Wendl. obs. ex Link enum. 2. p. 332 non Spreng.), caule suffruticoso canescente ramoso, foliis lyratis subtus tomentosis suprà glabriusculis araneosisve, lobis lateralibus utrinque subsolitariis oblongis dentatis, terminali reniformi 3-5-lobato dentato et crispato, petiolo basi subauriculato, foliis summis hastato-amplexicaulibus acuminatis subintegris, paniculâ laxâ, pedicellis subnudis, invol. calyculato, ligulis 3-5, achæniis in disco hirtellis margine ciliatis. \S ad Cap. Bonæ-Spei. (Ait.), ad Camisbergen alt. 4-500 ped. et ad Klein Namqualand (Drege!). *Cineraria parviflora* Ait. kew. ed. 2. v. 5. p. 72 non Bieb. Cin. Aitoniana Spreng. syst. 3. p. 547 ex Schlecht. in litt. et in linnæâ 1835. p. 479. ex Spreng. herb. Flores lutei magn. circ. *C. lobatæ*. Variat lobis foliorum lateralibus subnullis. (v. s.)

18. *C. LOBATA* (L'Hér. sert. angl. 26), suffruticulosa flexuoso-erecta ramosissima glabra, foliis petiolatis subrotundis multilobatis dentatis, petiolis fol. super. basi auritis et nonnullis infrà limbum appendiculatis et ideò sublyratis, corymbo laxo paniculato polycephalo, involucri parcè calyculati squamis 6-10, achæniis obcompressis hirtellis margine ciliatis. \S \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei L'Hér.! herb. Eckl.! Drege! Ait. kew. 3. p. 220. ed. 2. v. 5. p. 73. Thunb. fl. cap. 671. Valde similis *C. geifoliz*, sed differt glabritie absolutâ, capitulis multò numerosioribus dimidiò minoribus, invol. squamis 6-7 nec 12-13. (v. s.)

ß. *gracillima*, erecta tennis simplex, radice exili fibrosa. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Boiss. herb. Eckl. pl. exs. Fortè var. a primo ætatis anno florens. (v. s.)

§. 3. *Leiocarpæ*, *achæniis glaberrimis eciliatis, radii obcompressis bialatis, capitulis radiatis.*

19. C. *GURANIFOLIA*, caule herbaceo erecto glabro, foliis petiolatis ad basin petioli sæpius auriculatis reniformibus 5-7-lobatis dentatis glabris, ramis apice divinis nudis 1-cephalis, involucri parvè calyculato glabro atro. 12-phyllis disco subæquali, achæniis obcompressis glaberrimis margine subulatis eciliatis. ①? ad Cap. Bonæ-Spei. An Cin. angulosa Lam. dict. 2. p. 6? Ambigit inter Cinerariam et Senecionem, priori meo sensu magis affinis ex achæniis obcompressis et habitu C. geifollis et lobatis simili. Flores lutei. Fortè sunt specificè distinguendæ:

a. *stipulosa*, caule elatiore apice in ramos 2-4 elongatos 1-cephalos diviso, petiolis glabris basi auriculâ amplâ grossè dentatâ stipulatis. — Burch. cat. geog. n. 5063 qui inter Langekloof et Plettenbergabay legit. (v. s.)

ß. *oligocephala*, caule apice in ramos 1-2 elongatos 1-cephalos diviso, petiolis subpuberulis basi exstipulatis vix subulatis. — Burch. cat. geog. n. 3087 qui inter Graaf-Reynet et Kamme-dakka legit, ad Graaf-Reynet (Eckl.) et Albany (Drege!). (v. s.)

γ. *paniculata*, caule apice in pedunculos dichotomo-ramosos laxè paniculatos diviso, capitulis numerosis paulò minoribus, petiolis foliisque subulatis subpuberulis, lobis stipulæformibus aut nullis aut oblongo-linearibus petiolis integerrimis. — ad Cap. Bonæ-Spei legit cl. Krebs! coll. exs. n. 170. (v. s.)

20. C. *LYRATA*, herbacea erecta glaberrima ramosa, foliis petiolatis ad basin petioli parvè auriculatis lyrato-pinnatifidis, lobis dentatis lateralibus 1-2-jugis ovalibus, terminali majore subrotundo subinciso, corymbo paniculato-subdichotomo laxo, invol. calyculato 10-12-phyllis, ligulis 7-10, achæniis obcompressis glaberrimis margine alatis eciliatis. ①? In Africa Capensi ad Nieuwewelde alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Folia et habitus ferè *Brachyrhynchi cymbalarifolii*, sed fructus diversissimus. (v. s.)

21. C. *ATRIPLEXIFOLIA*, herbacea erecta glaberrima, foliis petiolatis ad basin petioli lobulis linearibus 1-2 gerentibus, lobo terminali seu limbo basi truncato ovato lanceolato grossè inciso-dentato lobulis et apice acuminatis, corymbo paniculato laxo, pedicellis squamulosis, invol. parvè calyculato, ligulis 4-6, achæniis obcompressis lævibus exalatis etiam ad margines glaberrimis. — in Africa australi-orient. ad Port-Natal legit cl. Drege! Folia ferè *Atriplexis hastatæ* seu *Chenopodii urbici*, petiolo 15 lin. longo, limbo 2 poll. longo, 15-16 lin. lato. (v. s.)

§. 4. *Polypteræ*, *achæniis glaberrimis, radii 3-4-pteris, capitulis radiatis.* — An genus proprium?

22. C. *TOMENTOSA* (Less. syn. 391 non Mill.), caule herbaceo erecto simplici basi cum foliorum paginâ inferiore densè albo-lanato supernè glabro, foliis subcoriaceis suprâ floccoso-araneosis, inferioribus obovatis basi attenuatis amplexicaulibus callosis-serratis, superioribus paucis oblongo-linearibus integerrimis serrulatis, capitulis paucis corymbosis glabris radiatis, invol. calyculato, ligulis subbrevolatis, achæniis (saltem radii) glaberrimis tri-rarius quadrilatis, 5 2/3 in Africa Capensi in montibus Franscho-Hoek (Th.), ad Worcester (Eckl.), ad Draakeenstemsberg (Drege!). Senecio lanatus Thunb. fl. cap. 681. Linn. f. suppl. 370. Habitus S. verbascifolii, sed fructus diversus. (v. s.)

+ *Cinerariæ non satis notæ.*

* *Capitulis radiatis.*

23. C. ? *ALLIARIÆFOLIA* (Desf. cat. h. Par. ed. 3. p. 403), glabra, foliis radicalibus cordato-reniformibus subcrenatis, ramis lanceolatis obtusis, capitulis corymbosis radiatis, invol. cylindrico. — Patr. et cæt. car. ign. Ligula violaceæ.

24. *C. CHAMÆDRIFOLIA* (Lam. dict. 2. p. 9), caule herbaceo anguloso glabro flexuoso, foliis petiolatis cordatis crenatis utrinque glabris subtus incanis, ramis paucis apice 1-cephalis, invol. ecalyculato glabro. — ad Cap. Bonæ-Spei. †.
25. *C. CORONATA* (Thunb. fl. cap. 670), caule frutescente erecto glabro striato apice ramoso, foliis obovatis sessilibus crenulatis acutis glabris erectis, summis lanceolatis, capitalis terminalibus, involuero subcalyculato. 2½ ad Cap. Bonæ-Spei. propè Camtours-rivier. Capitula lutea. †.
26. *C. LANOSA*, tota niveo-lanata, caule herbaceo erecto debili ramoso, foliis petiolatis reniformibus 5-lobatis dentatis patentibus, ramulis 1-cephalis. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Cineraria lanata* Thunb. fl. cap. 671, sed à *C. lanata* L'Hér. quæ in Canariis spontanea, videtur diversa. †.
27. *C. PURPURATA* (Linn. mant. 285), caule herbaceo tomentoso apice bifido, ramis longis aphyllis 1-cephalis, foliis infernè confertis petiolatis obovatis subserratis suprâ pubescentibus subtus tomentosis, invol. polyphyllis, pappo plumoso, ligulis purpureis. ½ ad Cap. Bonæ-Spei. *Seneciois purpurata* Gærtn. fr. 2. p. 453. Fortè *Asterea*?
28. *C. SCAPIFLORA* (L'Hér. sert. angl. 25), herbacea, foliis ovatis glabris duplicato-dentatis vel sublobatis, pedunculis longissimis 1-cephalis. 2½ ad Cap. Bonæ-Spei. Cæt. ign. Desideratur in herb. L'Hér. ut pleræque stirpes ab eo in sermo angl. phrasi tantum indicatæ.
29. *C. SPINULOSA* (Lam. dict. 2. p. 9), glabra, caule herbaceo tereti striato subramoso, foliis amplexicaulibus subspathulatis margine dentato-spinulosis, summis lanceolatis integerrimis, corymbo paniculato polyccephalo. — ad Cap. Bonæ-Spei. Fortè *Seneciois* species affinis *S. maritimo* aut littoreo?
30. *C. VISCOSA* (Ait. kew. 3. p. 219. ed. 2. v. 5. p. 75), caule suffrutescente ramoso, foliis breviter petiolatis pinnatifido-lobatis acutis viscidis carnososis, pedunculis 1-cephalis vix capitulo longioribus, invol. calyculato, ligulis 5 oblongis (albis). ♂ ex Ait. ½ ex Jacq. fragm. 12. t. 7. f. 2. Fortè *Asteris* species aut *Asterea*. *Ciner. pandurata* Thunb. huc à Willd. relata certè diversa!

** *Capitalis discoideis.*

31. *C. ROSA* (Willd. sp. 3. p. 2073), caule herbaceo decumbente, foliis petiolatis lyratis dentatis papilloso-scabris, lobo terminali reniformi, petiolis basi dilatata amplexicaulibus, capitulis paniculatis. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Doria crosa* Thunb. nov. gen. 166. fl. cap. 674. An *Cinerariæ*, *Doriæ* aut *Senecionis* spec.? fortè *Brachyrhyncho* affinis?
32. *C. SERRATA* (Willd. sp. 3. p. 2073), caule herbaceo flexuoso-erecto glabro supernè ramoso, foliis obovato-oblongis serratis subtus tomentosis, radicalibus petiolatis, capitulis ramulos subfastigiatos terminantibus solitariis. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Doria serrata* Thunb. nov. gen. 165. fl. cap. 674. Capitula flosculosa. An. *Cinerariæ*, an *Doriæ*, an *Senecionis* species? Sen. denticulato fortè affinis? †.
33. *C. SONCHIFOLIA* (Linn. sp. 1243), glabra, caule herbaceo debili erectiusculo, foliis amplexicaulibus sinuatis difformibus, supremis lanceolatis subintegris, capitulis paucis. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Doria sonchifolia* Thunb. nov. gen. 167. fl. cap. 674. — Breyn. prod. 3. t. 21. f. 1. ex Less. Capitulum ex Breyn. radiatum, ex Thunb. discoideum. Flores ex Breyn. purpurei. Species Thunb. verisim. à Linneanâ diversa et ad *Doriam* referenda?

†† *Species exclusæ.*

- C. ACANTHIFOLIA* Reich. =? *Senecio maritimus* var.
- C. ALATA* Linn. f. = *Doria alata*.
- C. ALPESTRIS* Hop. = *Senecio alpestris*.
- C. ALPINA* Lam. = *Senecio campestris* β.
- C. ALPINA* Willd. = *Seneciolyratifolius*.

- C. ALTAICA Mey. = *Ligularia Altaica*.
- C. AMBIGUA Biv. = *Senecio ambiguus*.
- C. AMBRACCA Turcz. = *Senecio ambracens*.
- C. AMELLOIDES Linn. = *Agathæa amelloides*.
- C. AMERICANA Linn. f. = *Senecio Americanus*.
- C. ANGULATA Mair. = *Senecio angulifolius*.
- C. ANGULATA Alam. = *Senecio sublobatus*.
- C. ANGULOSA E. Mey. = *Kleinia longiflora*.
- C. ANGUSTIFOLIA H. B. K. = *Senecio vernus*.
- C. ANOMALA Sibth. = *Senecio anomalus*.
- C. APPENDICULATA Linn. f. = *Senecio populifolius*.
- C. ATROPURPUREA Ledeb. = *Senecio frigidus*.
- C. AURANTIACA Hop. = *Senecio aurantiacus*.
- C. AUREA Linn. = *Senecio aureus*.
- C. AURICULATA Ledeb. = *Senecio racemosus*.
- C. AURITA L'Hér. = *Senecio Maderensis*.
- C. AURITA Andr. = *Senecio cruentus*.
- C. BALSAMITA Lam. = *Senecio mollis*.
- C. BERGERIANA Spreng. = *Agathæa Bergeriana*.
- C. BICOLOR Willd. = *Senecio ambiguus*.
- C. BIPINNATA Willd. = *Senecio bipinnatus*.
- C. BRACTEATA Link. = *Senecio multiflorus*.
- C. BRASILIENSIS Spreng. = *Senecio Brasiliensis*.
- C. CACALIFORMIS Lam. = *Ligularia Sibirica*.
- C. CACALIOIDES Linn. f. = *Othonna carnosa*.
- C. CALEDONIE Spreng. = *Brachyglottis? Caledoniae*.
- C. CAMPESTRIS Retz. = *Senecio campestris*.
- C. CANADENSIS Walt. = *Erechtites hieracifolia*.
- C. CANDIDA Presl. = *Senecio candidus*.
- C. CAPILLACRA Linn. f. = *Steirodiscus capillaceus*.
- C. CAPITATA Wahlenb. = *Senecio aurantiacus* f.
- C. CERNUA Thor. = *Arnica montana*.
- C. CERNUA Wall. = *Ligularia arnicoides* f.
- C. CHINENSIS Spreng. = *Senecio Chinenais*.
- C. CONGESTA Br. = *Senecio congestus*.
- C. CORDIFOLIA Jacq. = *Senecio Alpinus* α.
- C. CORONATA Zeyh. = *Brachyrhynchos juncens*.
- C. CRASSIFLORA Poir. = *Senecio crassiflorus*.
- C. CRASSIFOLIA Kit. = *Senecio Ovirensis*.
- C. CRENATA Spreng. = *Senecio erosus*.
- C. CRISPA Linn. = *Senecio crispatus*.
- C. CROCKA Tratt. = *Senecio croceus*.
- C. CRUENTA L'Hér. = *Senecio cruentus*.
- C. CUNEATA Mey. = *Brachyrhynchos diversifolius* γ.
- C. CYMBALARIFOLIA Linn. = *Senecio cymbalarifolius*.
- C. DEALBATA Spreng. = *Senecio Kunthianus*.
- C. DECIPiens Spreng. = *Senecio spectabilis*.
- C. DENTICULATA Linn. f. = *Brachyrhynchos eupatorioides*.

- C. DISCOLOR Sw. = *Senecio discolor*.
 C. DIVARICATA Spreng. = *Senecio campylodes*.
 C. DORIA Spreng. = *Senecio Wallichii*.
 C. DRACUNCULOIDES fl. mex. = *Senecio salignus*.
 C. ELATA Spreng. = *Ligularia racemosa*.
 C. ELONGATA Linn. f. = *Brachyrhynchos elongatus*.
 C. FILIFOLIA Thunb. = *Othonna cylindrica*.
 C. FLAMMEA Turcz. = *Senecio flammeus*.
 C. FORSTERI Spreng. = *Brachyglottis*? *Forsteri*.
 C. FRIGIDA Br. = *Senecio frigidus*.
 C. FULVA Stev. = *Senecio aurantiacus* f.
 C. GIBBOSA Guss. = *Senecio gibbosus*.
 C. GIGANTEA Sm. = *Senecio Smithii*.
 C. GLABELLA Turcz. = *Senecio glabellus*.
 C. GLABRATA Ledeb. = *Senecio Khirghisicus*.
 C. GLABRATA Sw. = *Senecio Swartzii*.
 C. GLAUCA Linn. = *Senecillis glauca*.
 C. GRANIFLORA Spreng. = *Ligularia arnicoides*.
 C. HASTIFOLIA Linn. f. = *Senecio hastifolius*.
 C. HETEROPHYLLA Fisch. = *Senecio lyratus* f.
 C. HETEROPHYLLA Ort. = *Senecio minutus*.
 C. HETEROPHYLLA Pursh. = *Senecio tomentosus*.
 C. HIRSUTA Vent. = *Munzophia hirsuta*.
 C. HIRTA Wall. = *Agathaea elongata*.
 C. HUMILIS Poepp. = *Senecio Poeppigii*.
 C. HYBRIDA Willd. = *Senecio cruentus* f.
 C. HYPOLEUCA Spreng. = *Senecio rufinervis*.
 C. INGENA Sw. = *Senecio Jamaicensis*.
 C. INCISA Thunb. = *Senecio incisus*.
 C. INCISA Houtt. = *Brachyrhynchos trachycarpus*.
 C. INCISA Willd. = *Senecio panduratus*.
 C. INTEGRIFOLIA Willd. = *Senecio alpestris*.
 C. INTEGRIFOLIA Pursh. = *Senecio tomentosus*.
 C. INTEGRIFOLIA Roth. = *Senecio spathulæfolius*.
 C. INTEGRIFOLIA Schkuhr. = *Senecio Schkuhrii*.
 C. INTEGRIFOLIA Sm. = *Senecio campestris* a.
 C. INTEGRIFOLIA Vill. = *Senecio aurantiacus*.
 C. JAPONICA Thunb. = *Senecio subensiformis*.
 C. LACINIATA Sw. = *Senecio lacertus*.
 C. LACTEA Jacq. = *Senecio cruentus* f.
 C. LACTEA Willd. = *Senecio populifolius* f.
 C. LEVIS Spreng. = *Senecio angulatus*.
 C. LANATA L'Hér. = *Senecio L'Heritierii*.
 C. LANCEOLATA Lam. = *Senecio campestris* f.
 C. LARGIFOLIA Lam. = *Senecio pinifolius*.
 C. LEWISII Richards. = *Erigeron compositum*.
 C. LINEATA Linn. f. = *Senecio trinervis*.
 C. LINIFOLIA Linn. = *Euryops linifolius*.
 C. LINIFOLIA Zeyh. = *Agathaea Zeyheri*.

- C. LITTORALIS Vest. = *Senecio gibbosus*.
 C. LOBATA Mair. = *Senecio sublobatus*.
 C. LONGIFOLIA All. = *Senecio Balbisianus*.
 C. LONGIFOLIA Jacq. = *Senecio brachychæstus*.
 C. LONGIFOLIA Sturm. = *Senecio spatulæfolius*.
 C. LUCIDA Sw. = *Senecio lucidus*.
 C. LYRATA Ledeb. = *Senecio resedifolius* L.
 C. MACROPHYLLA Ledeb. = *Ligularia macrophylla*.
 C. MALVÆFOLIA L'Hér. = *Senecio malvæfolius*.
 C. MARITIMA Linn. = *Senecio Cineraria*.
 C. MARITIMA Wulf. = *Senecio gibbosus*.
 C. MICROPHYLLA Vahl. = *Agathæa microphylla*.
 C. MINUTA Cav. = *Senecio minutus*.
 C. MONGOLICA Turcz. = *Ligularia Mongolica*.
 C. MONTEVIDENSIS Spreng. = *Senecio cuspidatus*?
 C. MULTIFLORA L'Hér. = *Senecio multiflorus*.
 C. NEBRODENSIS Guss. = *Senecio candidus*.
 C. NIVEA Thunb. = *Senecio nivea*.
 C. OTHONNITES Linn. = *Othonna frutescens*.
 C. OVIRENSIS Koch. = *Senecio Ovirensis*.
 C. PALMENSIS Nees. = *Senecio Palmensis*.
 C. PALUSTRIS Linn. = *Senecio palustris*.
 C. PANDURATA Thunb. = *Senecio panduratus*.
 C. PAPPOSA Reich. = *Senecio Balbisianus*, seu *S. papposus*.
 C. PARVIFLORA Bieb. = *Senecio lapsanoides*.
 C. PAUCIFLORA Spreng. = *Senecio violaceus*.
 C. PERFOLIATA Linn. f. = *Doria perfoliata*.
 C. PETASITES Sims. = *Senecio Petasites*.
 C. PINNATA Lallav. = *Senecio pinnatisectus*.
 C. PINNATIFIDA Thunb. = *Senecio pinnatis*.
 C. PLATANIFOLIA Schrank. = *Senecio Petasites*.
 C. POPULIFOLIA L'Hér. = *Senecio populifolius*.
 C. PRÆCOX Cav. = *Senecio præcox*.
 C. PRATENSIS Hop. = *Senecio pratensis*.
 C. PULCHELLA E. Mey. = *Brachyrhynchus cymbalarisæfolius*.
 C. RACEMOSA Bieb. = *Senecio racemosus*.
 C. RAMENTOSA L'Hér. = *Senecio echinatus*.
 C. RENIFOLIA Mey. = *Ligularia renifolia*.
 C. RENIFORMIS Spreng. = *Ligularia? reniformis*.
 C. REPANDA Lour. = *Senecio Chinensis*.
 C. REPANDA Willd. = *Brachyglottis repanda*.
 C. RIVULARIS W. et Kit. = *Senecio rivularis*.
 C. ROBUSTA Ledeb. = *Ligularia robusta*.
 C. ROTUNDIFOLIA Forst. = *Brachyglottis rotundifolia*.
 C. SALICIFOLIA H. B. K. = *Senecio salignus*.
 C. SALICIFOLIA fl. mex. = *Senecio verna*.
 C. SARMENTOSA Lessch. = *Senecio candicans*.
 C. SCAPIGERA Banks. = *Brachyrhynchus elongatus*.
 C. SCHKUBERTII Reich. = *Senecio Schkubertii*.

- C. SCIRPINA* Mey. = *Brachyrhynchus junceus*.
C. SCORDIFOLIA H. Ber. = *Brachyrhynchus elongatus*.
C. SENECIIFOLIA Poir. = *Senecio lyratifolius*.
C. SELLOI Spreng. = *Senecio Selloi*.
C. SIBIRICA Linn. = *Ligularia Sibirica*.
C. SPATHULIFOLIA Gmel. = *Senecio spathulatus*.
C. SPATHULATA Lam. = *Doria alata*.
C. SPECIOSA Schrad. = *Ligularia Sibirica* f.
C. SUDETICA Koch. = *Senecio Sudeticus*.
C. TARAXACIFOLIA Bieb. = *Senecio taraxacifolius*.
C. TENELLA Link. = *Felicia tenella*.
C. THUYIFOLIA Gaud. = *Senecio spathulæfolius*.
C. THYRSODEA Ledeb. = *Ligularia thyrsodea*.
C. TILLANDSIIFOLIA Poepp. = *Senecio argenteus*.
C. TRACHYPHYLLA Spreng. = *Agathis microphylla*.
C. TRIFURCATA Spreng. = *Senecio trifurcatus*.
C. TUBEROSA Mey. = *Brachyrhynchus tuberosus*.
C. TUSILAGINÆA Thunb. = *Senecio andryaloides*.
C. TUSILAGINIS L'Hér. = *Senecio tusilaginis*.
C. ULIGINOSA Ledeb. = *Senecio uliginosus*.
C. UNCINATA Spreng. = *Senecio uncinellus*.
C. VERNA Mair. = *Senecio vernus*.
C. VERTICILLATA Mair. = *Senecio subverticillatus*.
C. VESTITA Spreng. = *Senecio crassiflorus*.
C. VULNERARIA Alam. = *Senecio vulnerarius*.

DCVL. *SENECILLIS* Gertn. fr. 2. p. 453. t. 173. Less. syn. 420. — *Cineraria* sp. Linn. — *Solidaginis* sp. Gmel.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii circ. 12 ligulatis fœmineis, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Recept. planum nudum foveolatum. Invol. cylindrici squamæ 1-seriales æquales demum stellatæ. Stigm. disci cono brevi hispidulo superata. Achænia oblonga sulcata angulata glaberrima. Pappus brevissimus 1-serialis, paleis margine aculeato-plumosis, ad faucem corollæ vix per maturitatem protensis. — Herba glabra glauca Ruthenica perennis. Caulis simplex apice racemosus. Folia infer. latè ovata in petiolum alatum attenuata, caulina subcordato-amplexicaulia oblongo-elliptica. Flores flavi. — Genus videtur affine *Ligulariæ*.

1. *S. GLAUCA* (Gertn. l. c. non Ledeb.). 2. in campis Sibiricæ (Gmel.) et Podoliæ occidentalis (Besser!). *Cineraria glauca* Linn. sp. 1242. *Solidago* floribus spicatis, etc. Gmel. sib. 2, p. 166. t. 74. (v. s.)

† *Species exclusæ.*

- S. GLAUCA* Ledeb. = *Ligularia Altaica*.
S. PURPUREA Gertn. = ? *Cineraria porpurata*.

DCVII. *LIGULARIA*. Cass. bull. philom. 1816. p. 198 dict. 26. p. 401. Less. syn. 390 non Haw. nec Sweet. (†) — Hoppea Reichenb. hort. bot. (1827) p. 8 non L'Hér. — *Cinerariæ* et *Arnicae* sp. auct.

Capitulum multiflorum radiatum, fl. radii 1-serialibus ligulatis fœmi-

(†) *Ligularia* Haw. à *Saxifragâ* non separanda. — *Ligularia* Sweet respondet *Pedargoniis athamanthoides*. Utraque generi Cassiniano posterior.

neis sæpè biligulatis aut stam. rudimenta retinentibus, disci tubul. 5-dent. hermaphr. Invol. campanulatum subuniseriale. Recept. nudum planum. Stylus disci ramis obtusis pube longè descendente utrinque obsessis cono brevissimo superatis. Achænia erostria sulcata teretiuscula exalata eciliata. Pappus pluriserialis pilosus conformis. — Herba perennes Gerontogææ, ferè omnes Asiaticæ. Folia alterna varia. Capitula ampla flava in racemum thyrsumve disposita aut solitaria longè pedunculata.

* *Indicæ.*

1. *L. ARANEOSA*, tota araneoso-sublanuginosa, caule erecto simplici, foliis radic.; caulinis sessilibus semiamplexicaulibus ovalibus calloso-dentatis obtusis, racemo oligocephalo, pedicellis brevibus albo-lanatis, invol. squamis latè oblongis ovatisve multinerviis, bracteolis paucis lineari-subulatis. \mathcal{L} in Indiæ or. provinciis boreali-occident. legit cl. Royle. Achænia glabra. Pappus albiissimus. Car. styli non ritè vidi ob flores nimis juniores. (v. s. comm. à cl. Royle.)

2. *L. ARNICOIDES* (DC. in litt. Royle! ill. t. 60 f. 2.), foliis radicalibus longè petiolatis ovatis obtusis basi in petiolum decurrentibus dentatis subtus subaraneosis, caulinis ovali-oblongis acutis amplexicaulibus ferè vaginantibus, racemo oligocephalo, pedicellis elongatis sub involuero bibracteolatis, bracteolis invol. et pedic. nigro et subglanduloso-pilosiusculis, capitulis cernuis, ligulis 8-10-nerviis. \mathcal{L} in Emodo ad Gossain-Than et Kamaon legit cl. Wallich. Senecio arnicoides Wall.! cat. et herb. n. 3138. comp. 248. Arnica obtusifolia Wall. olim mss. Cineraria grandiflora Spreng. in litt. ad Wall. Herba sesquipedalis. Fol. petiolo 6-9 poll. longo, limbo 6 poll. longo 8 lato. Pedicelli 1-2 poll. longi. Ligulæ circ. 20. Pappus albus. Achænium glabrum apice subattenuatum. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. Ind. or.)

ß. glabrata, tota ferè glabra, foliis radicalibus ellipticis, caulinis vaginantibus minutè denticulatis, capitulis 1-2 longius pedicellatis, ligulis 5-6-nerviis. \mathcal{L} ad Gossain-Kan. Cineraria cernua Wall.! olim mss. Senecio arnicoides B. Wall.! cat. l. c. (v. s. comm. cum var. α .)

3. *L. CORYMBOSA*, caule erecto herbaceo glabro, foliis radic....., caulinis amplexicaulibus latè ovatis grossè et argutè serratis glabris, corymbo terminali fastigiato composito polycephalo, pedicellis bracteolatis, invol. squamis disco dimidiò ferè brevioribus ovali-oblongis acutis glabris scariosis subsphecelatis, ligulis 8-10 angustè linearibus longissimis 3-nerviis. \mathcal{L} in Indiæ orient. provinciis boreali-occid. detexit cl. Royle. Herba speciosa ligulis longissimis et angustissimis capitulisque corymbosis in genere distinctissima. Flores flavi. Achænia glabra. Pappus rufescens cor. disci subæqualis. (v. s. comm. à cl. Royle.)

4. *L. AMPLEXICAULIS*, foliis radicalibus....., caulinis amplexicaulibus obovatis oblongisve acutè dentatis glabriusculis, corymbo irregulari composito polycephalo, pedicellis bracteolas lineari-subulatas plurimas gerentibus subglanduloso-pilosiusculis, ligulis angustè linearibus 5-nerviis. \mathcal{L} in Indiâ orient. ad Kamaon et Srinaghur. Senecio amplexicaulis Wall.! cat. et herb. n. 3139. comp. 249. Arnica amplexicaulis Wall.! olim mss. Pappus rufescens ut in *L. racemosa*. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

5. *L. RACEMOSA*, foliis petiolatis latè cordatis orbiculatis acutè dentatis in sinu cuneatis, caulinorum petioliis vaginantibus grossè et acutè dentatis, racemo simplici erecto, bracteolis binis sub capitulo. \mathcal{L} in Emodo ad Gossain-Than et ad Kamaon. Senecio racemosus Wall.! cat. et herb. n. 3140. comp. n. 250. Cacalia elata Spreng. in litt. ad Wall. Herba glabra aut apice subaraneosa. Caulis fistulosus. Bractæ ad basin pedicellorum subvaginantessæpè bifidæ quasi è duabus concretis factæ. Pappus rufescens. Valdè affinis *L. Sibiricæ*, sed distinctissima. (v. s. comm. ab ampl. Cur. merc. angl. Ind. or.)

6. *L. RETUSA*, foliis infimis longè petiolatis reniformibus retusis grossè et acutè dentatis, petioliis pedunculis nervisque subtus glanduloso-puberis, caulinis petiolo dilatato vaginante, capitulis 2-3 subracemosis, bracteolis 2 lineari-subulatis sub capitulo. \mathcal{L} in Nepaliz montibus ad Gossain-Than. Senecio

retusus Wall! cat. et herb. n. 3142. comp. n. 252. Media inter L. racemosam et reniformem. Invol. squamæ ovales subacutæ glabriusculæ nigricantes. Pedicelli 1-2 poll. longi. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

7. L. ? RENIFORMIS, foliis radicalibus longè petiolatis glaberrimis reniformibus dentatis dentibus callosomucronatis, caulino unico petiolo vaginante inflato limbo ferè nullo, capitulo terminali solitario ebracteolato, invol. nigricante piloso 10-12-phyllo, ligulis amplis 8-10-nerviis. 2 In Emodo ad Gossain-Than Nepalensium. Senecio reniformis Wall! cat. et herb. 3141. comp. n. 251. Cineraria reniformis Spreng. in litt. ad Wall. Invol. squamæ ovales subacuminatæ. Stigm. Ligulariæ. Achenium glabrum oblongum, fructif. fortè rostratum. Pappus dentatus albissimus. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

** *Sibirica.*

8. L. ALTAICA, glaberrima, caule simplicissimo erecto apice nudo, foliis infimis petiolatis integerrimis ellipticis obtusis basi cuneato-attenuatis, racemo terminali simplici conferto, pedicellis bractea suâ longioribus subbracteolatis, invol. ovatis squamis 7 oblongis margine scariosis apice barbellatis, ligulis 3-5, fl. disci 10-12. 2 In Sibiria Altaicæ campestribus ad flumen Kurtschum legit cl. C. A. Meyer. Senecillis glauca Ledeb. fl. alt. 4. p. 113 non Gærtn. Cineraria Altaica C. A. Mey. in litt. 1834. Valde accedit ad L. Mongolicam. Pappo facile à Senecilli verâ differt. Pappus niveus pilosus involucri longior. (v. s. comm. à cl. inv.)
9. L. MONGOLICA, glaberrima glauca, caule simplicissimo apice subnudo, foliis infer. petiolatis ovatis, super. paucis amplexicaulibus obtusis, omnibus integerrimis aut subrepandis vix acutis, racemo terminali simplici conferto, pedicellis brevissimis bracteolæ æqualibus, invol. cylindracei squamis 5 oblongis glaberrimis subconcretis, ligulis 1-4, fl. tubul. 5-8. 2 In herbis Mongoliæ Chinenis propè pagum Borocedrichi detexit cl. Turczaninow. Cineraria Mongolica Turcz! dec. n. 22. Ferè media ex habitu inter Senecillum et Ligulariam. Pappus tubo cor. paulò longior, involucri brevior sordidè albidus pilosus scaber. (v. s.)
10. L. SIBIRICA (Cass. dict. 26. p. 401), foliis longè petiolatis reniformi-cordatis dentatis, caulinis petiolo vaginante integro, racemo simplici erecto, bracteolis sæpius binis sub capitulo. 2 In paludosis Sibiria Raicalensis, Bohemia, Hungaria, Caucasi et in Galliæ montanis palustribus Burgundici Rhenicis et Pyrenæicis. Cineraria Sibirica Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. 1. t. 16. Lapeyr. fl. pyr. p. 9. t. 5. Hoppea Sibirica Reichenb. fl. exc. 2. p. 240. Cin. californica Lam. fl. fr. — Amm. ruth. t. 14. Variat glaberrima aut plus minus pilosa, foliorum auriculis obtusis aut acutis plus minus divergentibus, capitulis erectis aut cernuis, bracteis ad basin pedunculi aut secus eum adnatis, bracteolis binis rariùs solitariis lanceolatis linearibusve, ligulis rariùs biligulatis, imò sed rarissimè stylis ligularum trifidis. Hæc variationes adeò combinatæ sunt ut vix varietates distinctæ:

a. *glaberrima*, scapo involucriisque glaberrimis, capitulis erectis. — in Sibiria. (v. s.)

β. *vulgaris*, scapo apice puberulo, involucri glabris, capitulis demùm patulo-reflexis. — In Galliâ (v. v.) (v. s. ex hort.)

γ. *araneosa*, scapo involucriisque araneoso-puberis, capitulis demùm patulo-reflexis. (v. s. ex hort.)

δ. *speciosa*, scapo apice pubero, invol. glabriusculis demùm patulo-reflexis, bracteis pedicello adnatis, ligulis sæpè biligulatis. 2 In pratis humidis Dahuriæ (Turcz.!). Cineraria speciosa Schrad.! h. Goett. Link enum. 2. p. 334. bot. reg. t. 812. Hoppea speciosa Reichenb. hort. bot. t. 10. An species propria? sed limites certas non cernere queo! Recepi à cl. Turczaninow sub Cin. Fischeri Ledeb. nomine, quod in fl. alt. non reperio, sed C. Sibiricæ descr. fl. alt. 4. p. 102 huic non malè convenit. (v. s.)

11. L. THYRSOIDEA, junior arachnoidea demùm glabrata, caule herbaceo erecto simplici substriato, foliis infer. petiolatis cordato-sagittatis acuminatis grossè dentatis, super. subsessilibus lanceolatis integerrimis, paniculâ racemosâ, pe-

dicellis capitulo longioribus apice bracteolas paucas subulatas gerentibus, invol. ovati squamis circ. 8 margine scariosis apice lanato-barbatis, ligulis 8 multinerviis, acheniis 5 angulatis glabris. $\frac{1}{2}$ in Sibiria Altaica verò inundatis ad flum. Irtysch et Buchtorma. Senecio Sibiricus Lepech. nov. act. Petr. xi. p. 400. t. g. Linn. suppl. 370. Cineraria thyrsoidea Ledeb. ic. fl. ross. alt. t. 157. fl. alt. 4 p. 107. (v. s. comm. à cl. C. A. Meyer.)

12. *L. robusta*, herbacea erecta arachnoideop-lanuginosa, caule simplici 1-cephalo aut in ramos circ. 3 elongatos 1-cephalos diviso, foliis grosse dentatis petiolatis, infer. cordatis, mediis rhombeo-ovatis, summis rhombeo-lanceolatis subintegris, invol. late campanulati bracteolis linearibus 1-2 cincti squamis latius margine scariosis, ligulis 8-10 multinerviis, acheniis angulatis glaberrimis. $\frac{1}{2}$ in Sibiria Altaica montibus calcareis ad flum. Kerlyk et Kan. Cineraria robusta Ledeb. ic. fl. ross. alt. t. 354. fl. alt. 4. p. 106. Styli rami vix puberi capitulo ovato terminati. (v. s. comm. ab acad. imp. Petr. et à cl. C. A. Meyer.)
13. *L. macrophylla*, herbacea glabrescens, caule simplici sulcato, foliis radicalibus ellipticis in petiolum marginato-ovatum attenuatis callosodentatis, caulinis super. amplexicaulibus, panicula elongata conferta aphyllâ ramosâ polycephalâ, pedicellis subsquamulosis capitulo brevioribus, invol. ecalyculato 5-8-phylo disco breviori, ligulis 2-3, fl. disci 6-7, acheniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Sibiria Altaica pratenibus deserti Songoro-Khirkhisici circ. montem Tschingistan legit cl. C. A. Meyer. Cineraria macrophylla Ledeb. icon. fl. alt. t. 367. fl. alt. 4. p. 108. Caulis 4-6-pedalis. Folia infer. cum petiolo 1 $\frac{1}{2}$ -2 pedes longa, 6-9 pollic. lata. (v. s.)

*** *Caucasica*. — Staminum rudimenta in ligulis nulla.

14. *L. renifolia*, glabra, caule herbaceo erecto 1-4-cephalo, foliis petiolatis dentatis, infer. reniformibus, summo subrhombeo, petiolatis nudis exauriculatis basi lanatis, pedicellis elongatis parvis et minutis squamulosis, invol. squamis 12-13 linearibus disco subæqualibus, ligulis 8-11 linearibus involucri duplò longioribus, acheniis glabris. $\frac{1}{2}$ in regione alpinâ Caucasii orientalis alt. 1200-1400 hexap. et perrara ad torr. Terek prope Kobi alt. 1000 hex. Cineraria renifolia C. A. Mey! enum. cauc. n. 688. Invol. 1-seriale. Flores lutei. Stam. in ligulis o. Stigm. hispidula apice subtruncata. Pappus albiissimus vix achenio gracili longior. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
15. *L. geifolia*, glabra, caule herbaceo erecto simplici 1-cephalo, foliis petiolatis reniformibus denticulatis, petiolis nudis ad axillam lanatis, bracteis paucis linearibus, invol. squamis 12-13 disco brevioribus, ligulis 10-12 linearibus oblongis, invol. duplò longioribus, acheniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Caucasico monte Elbronz. Cineraria geifolia C. A. Meyer! ex herb. acad. Petr. non Linn. Proximè accedit ad *L. renifoliam*, sed foliorum dentes minimi nec lobiformes, lignæ duplò latiores, invol. paulò brevius, herba dimidiò minor. (v. s. comm. ab hon. acad. imp. Petr.)

**** *Japonica* (non satis nota).

16. *L. JAPONICA* (Less. syn. p. 800), caule erecto tereti incano glabro, foliis alternis petiolatis glabris inciso-subpalmatis, lobis inciso-pinnatifidis dentatis, petiolis amplexicaulibus, capitulis terminalibus paucis. — in Japoniâ prope Jedo. *Arnica Japonica* Thunb. fl. jap. 319. Linn. f. supp. p. 376. †.

† *Species exclusæ.*

- L. auriculata* Turcz. = *Cacalia auriculata*.
L. hastata Less. = *Cacalia hastata*.
L. tabularis Less. = *Alciope tabularis*.
L. lanata Less. = *Alciope lanata*.

DCVIII. *ARNICA* Linn. gen. n. 958. excl. sp. Gærtn. fr. 2. t. 173. Cass. dict. 51. p. 459. Less. in Linnæ 6. p. 253. syn. 390. — *Arnica* sp. auct.

Capitulum multiflorum heterogæum, fl. radii 1-ser. fœmineis ligu-

latis, disci hermaphr. tubulosi 5-dentatis. Invol. campanulatum biserialiale, squamis lineari-lanceolatis æqualibus. Recept. fimbriiferum pilosiusculum. Cor. tubus hirtus. Stamin. rudimenta sterilia interdum in ligulis remanentia. Stylus disci ramis longis pube longè descendente obsessis truncatis aut cono brevi superatis. Achæmium subcylindraceum utrinque attenuatum subcostatum hirsutiusculum. Pappus 1-serialis, pilis confertis rigidulis barbellato-scabris. — Herbæ in hemisph. borealis regionibus frigidiusculis spontaneæ, perennes subhirsutæ. Folia integra opposita! Capitula magna lutea ad apices caulium aut ramorum oppositorum solitaria.

1. *A. MONTANA* (Linn. sp. 1245 excl. var. β), foliis radicalibus obovatis subintegerrimis 5-nerviis, caulinis 1-2 jugis, caule oligo- (1-3)cephalo, invol. glanduloso-scabro. $\frac{1}{2}$ in pratis sylvestribus Europæ præsertim frigidioris, à marinis littoribus (in ericetis Burdigalensibus) ad altit. ferè nivis eternæ. Flor. dan. t. 63. Schkæhr handb. t. 248. *Doronicum montanum* Lam. dict. 2. p. 312. *Doronicum Arnica* Desf. cat. h. Par. ed. 1. p. 101. — Caus. hist. 2. p. 18. f. 1. — Blackw. herb. t. 595. Variat caule simpliciori 1-cephalo aut apice 3-fido 3-cephalo, foliis obovatis oblongisve, capitulis erectis aut cernnis (Cineraria cernua Thor. chl. land. 344. Tab. ic. 336), ligulis 6 lin. aut pollicem et ultrà longis, omnino femineis aut rudimenta staminum gerentibus. (v. v.)
2. *A. ANGUSTIFOLIA* (Vahl. fl. dan. t. 1524), foliis radicalibus lanceolatis integerrimis aut remotè denticulatis 3-nerviis, caulinis 1-2 jugis, caule 1-cephalo apice et invol. lanato. $\frac{1}{2}$ in campis elatis Lapponiæ Luleensis in monte Säkko (Læst.), in sinu Escholtzii et Sancti-Laurentii (Cham.), in Dahuriâ propè Alach-Sun (Turcz.). *Doronicum foliis lanceolatis* Linn. fl. lap. n. 305. *Arnica montana* β Linn. sp. 1245. *Arnica alpina* Læstadi Vet. ac. handl. 1822. p. 337. Wahlenberg fl. succ. 2. p. 530. Less. in linnæa 1831. p. 235. Planta 3-9 poll. longa, omnino eglandulosa, villosa. Flores pallidè lutei. Folia specim. Grœnlandicorum integerrima, sinu Laurentii denticulata, duas fortè species indicant. (v. s. comm. à cl. Wickstrœm et de Chamisso.)
3. *A. OBTUSIFOLIA* (Less. in linnæa 1831. p. 236), foliis radicalibus petiolatis subspathulatis obtusis 5-nerviis scabris, caulinis ellipticis, caule 1-cephalo, invol. hirsuto discum superante, squamis oblongo-ellipticis, corollis glabris. $\frac{1}{2}$ in insulâ Unalaschka (Cham.). Caulis circ. semipedalis pedalisve. Flores sulphurei. Ligulæ omnino stam. orbatæ. Anth. nigricantes. (v. s. comm. à cl. de Chamisso.)
4. *A. UNALASCHENSIS* (Less. l. c. p. 238), foliis radic. petiolatis subspathulatis obtusis anticè serratis scaberrimis, caulinis oblongo-obovatis, caule 1-cephalo, invol. discum superante hirsuto, squamis lineari-lanceolatis. $\frac{1}{2}$ in Unalaschka (Cham.). Herba semipedalis. Ligulæ intensè flavæ.
5. *A. LATIFOLIA* (Bong. sitch. p. 29. n. 83), foliis in caule trijugis semiamplexicaulibus ovatis infer. obtusis sup. acutis irregulariter dentato-serratis suprâ subpuberulis subtus glabris, capitulis paucis pedicellatis, invol. discum æquantis squamis 8 uniserialibus lanceolatis dorso ad basin pedicellisque hirsutis, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in insulâ Sitchâ detexit cl. Bongard. (v. s. comm. ab hon. acad. imp. Petrop.)
6. *A. CHAMISSONIS* (Less. l. c. p. 238), foliis caulinis plurijugis oblongo-obovatis acutis serratis hirsutiusculis, caule 3-5-cephalo, invol. discum æquantis squamis acuminatis hirsutis. $\frac{1}{2}$ in Unalaschka (Cham.). Affinis *A. montanæ* sed ligulæ breviores, pappus subplumosus, achænia magis hirsuta. (v. s. comm. ab hon. acad. Petropol.)
7. *A. FULGENS* (Pursh fl. bor. am. 2. p. 527), pubescens, foliis lanceolatis obtusiusculis basi attenuatis petiolatis 3-nerviis, caulinis remotis linearibus, caule 1-cephalo, invol. subhirsuto. $\frac{1}{2}$ ad ripas flum. Missouri Amer. bor. *Arnica montana* β fulgens Nutt. gen. americ. 2. p. 164. Variat caule 1-3-cephalo. Affinis dicitur *A. angustifoliæ* ex Nutt.
8. *A. PLANTAGINÆA* (Pursh fl. bor. am. 2. p. 527), glabra, foliis integerrimis acu-

tis 3-nerviis, radicalibus spatulato-lanceolatis basi in petiolum angustatis, caulinis lanceolatis, caule 1-cephalo. \mathcal{L} in Labrador. Var. prioris ex Nutt.

9. *A. nudicaulis* (Ell. sketch. 2. p. 333), hirsuta; foliis radicalibus oblongo-ovatis subdentatis supra sparsè subtus secus nervos hispidis, caule subaphyllo summitate in pedunculos 1-cephalos diviso. \mathcal{L} in sylvis umbrosis à Virginia ad Floridam, in Carolinâ utraq. *Doronicum nudicaule* Michx. fl. bor. am. 2. p. 121. *Doronicum acaule* Walt. fl. car. 205. *Arnica Claytoni* Pursh fl. bor. am. 2. p. 527. *Grammarthron oppositifolium* Cass. dict. 19. p. 296. Herba ferè facie *A. montanæ* bipedalis, foliis decussatis, capitulis amplis flavis. Ligulæ stam. rudim. orbæ. (v. s.)

† *Species dubia.*

10. *A.?* *OPORINA* (Forst. prod. n. 299), fruticosa, foliis lanceolatis calloso-crenatis subtus tomentosis; pedunculis solitariis terminalibus squamatis 1-cephalis. \mathcal{L} in Novâ-Zelandiâ loco dicto Dusky-bay. *Arnica Operina* Rich. et Less. fl. nov. zeel. p. 231 ex Forst. mss. Ligulæ fœm. plurimæ, invol. ferè triplò longiores, stamin. orbatæ. Achenia pubescentia.

†† *Species exclusæ.*

- A. BELLIDIASTRUM* Vill. = *Bellidiastrum* Micheli.
A. CILIATA Thunb. = *Cichoracea* ex Less.
A. CLUSII All. = *Aronicum Doronicum*.
A. CORDATA Thunb. = *Gerbera cordata*.
A. CORDATA E. Mey. = *Gerbera tomentosa* γ .
A. CORONOPIFOLIA Burm. = *Gazania coronopifolia*.
A. CORONOPIFOLIA Linn. = ? *Gerbera coronopifolia*.
A. CORSICA Lois. = *Aronicum Corsicum*.
A. CRENATA Thunb. = *Mairia crenata*.
A. CROCKA Linn. = *Gerbera Burmanni*.
A. DORONICUM Jacq. = *Aronicum Doronicum*.
A. FLOCCOSA Bertol. = *Senecio arachnoideus*.
A. GERBERA Linn. = *Gerbera asplenifolia*.
A. GERBERA Burm. h. = *Gerbera ferruginea*.
A. GLACIALIS Jacq. = *Aronicum scorpioides* γ .
A. GRANDIS Thunb. = *Alciope lanata* \mathcal{L} .
A. HIRSUTA Forsk. = *Gerbera hirsuta*.
A. INCANA Pers. = *Trichocline incana*.
A. JAPONICA Thunb. = *Ligularia Japonica*.
A. INULOIDES Vahl. = *Heterolepis decipiens*.
A. LANATA Thunb. = *Alciope lanata* α .
A. LANIGERA Ten. = *Senecio arachnoideus*.
A. OBTUSIFOLIA Wall. = *Ligularia arnicoides* α .
A. PILOSELLOIDES Linn. = *Gerbera piloselloides*.
A. PALMATA Thunb. = *Senecio palmatus*.
A. PERUVIANA Pers. = *Doronicum* ? *Peruvianum*.
A. PYROLÆFOLIA Pers. = *Gerbera Burmanni*.
A. ROTUNDIFOLIA Willd. = *Bellium rotundifolium*.
A. SCORPIOIDES Linn. = *Aronicum scorpioides*.
A. SERRATA Thunb. = *Gerbera ferruginea*.
A. SINUATA Thunb. = *Gerbera sinuata*.
A. SINUATA Less. = *Gerbera Burmanni*.

- A. SPINULOSA Pers. = *Alciope Tabularis*.
 A. STYRIACA Will. = *Aronicum Doronicum*.
 A. TABULARIS Thunb. = *Alciope Tabularis*.
 A. TUSSILAGINEA Burm. = *Senecio Kämpferi*.
 A. WULFENIANA Poll. = *Doronicum Columnæ*.

DCIX. ARONICUM Neck. elem. 1 (1790) p. 17. n. 49. Reichenb. fl. exc. 2. p. 233. — *Grammarthron Cass. bull. philom.* 1817. dict. 19. p. 294. — *Arnica sp. Linn.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis 1-ser. fœmineis, disci hermaphroditis tubulosis 5-dentatis. Recept. subconvexum ebracteolatum. Invol. pauciseriale, squamis linearibus acuminatis subæqualibus. Stylus disci ramis truncatis apiceque solo penicillatis, radii brevibus obtusis. Achænia erostria exalata oblongo-turbinata sulcata, omnino papposa, pappo setoso in disco pluriseriali, in radio subuniseriali. — Habitus, folia alterna et stylus Doronici. Achænia omnia papposa ut in *Arnica*.

1. A. CORSICUM, puberulum, caule ad apicem corymboso-ramoso 3-5-cephalo, foliis amplexicaulibus basi attenuatis, inf. ovato-sup. oblongo-lanceolatis dentatis, invol. squamis pubescentibus subciliatis. \mathcal{U} in Corsicâ ad rupes aquis fluentibus madidas (Robert! Req.! Thom.!), *Arnica Corsica* Lois. fl. gall. 576. t. 20. DC. suppl. 475. *Doronicum Corsicum* Poir. suppl. 2. p. 517. Achænia glabriuscula, radii pappo piloso 1-ser. Stylus exactè ut in *Doronicum*, nec ramis elongatis pube obsessis ut in *Arnica*. (v. s.)
2. A. DORONICUM (Reich. fl. exc. 2. p. 233), hirsutum, caule 1-cephalo, foliis omnibus oblongis remotè dentatis vel integrisculis, radicalibus petiolatis basi angustatis, invol. squamis pluriserialibus, intimis minoribus exactè linearibus. \mathcal{U} in summorum Alpium regione glaciali, ab Austriâ ad Delphinatum et in Pyrenæis ex Benth. *Arnica Doronicum* Jacq. fl. austr. t. 82. Willd. sp. 3. p. 2108. DC. fl. fr. 4. p. 175. *Arnica Closii* All. ped. n. 845. t. 17. f. 1. *Arnica Styriaca* Vill. dauph. 3. p. 210. *Doronicum hirsutum* Lam. dict. 3. p. 313. *Grammarthron biligulatum* Cass. dict. 19. p. 295. Ligulæ sæpius simplices, interdum biligulatæ. Stam. rudimenta in fl. fœm. nulla. (v. v. et s.)
3. A. SCORPIOIDES, subhirsutum, caule 1-cephalo, foliis eroso-dentatis, radicalibus petiolatis subrotundo-ovalibus, caulinis oblongis, infer. alato-petiolatis, super. semiamplexicaulibus, invol. squamis ciliatis biserialibus. \mathcal{U} in Alpibus ferè omnibus frequens in petrosis et glareosis. *Arnica scorpioides* Linn. sp. 1246. Gaud. fl. helv. 5. p. 332. Poll. giorn. fis. Pav. 9. 1816. p. 185. *Doronicum grandiflorum* Lam. dict. 2. p. 313. *Grammarthron scorpioides* Cass. l. c. Bluff et Fing. fl. germ. 2. p. 259.
 - a. *latifolium*, glabrescens, foliis caulinis infer. petiolatis auriculatis, super. latè amplexicaulibus. \mathcal{U} in humidioribus pinguioribus. *Aronicum latifolium* Reichenb. fl. exc. 2. p. 234. *Arnica scorpioides* Jacq. anst. t. 349. *Aster scorpioides* Scop.-Dor. iv Styriacum Clus. hist. lib. 4. p. 17. (v. s.)
 - ß. *medium*, subhirsutum, fol. radicalibus elliptico-subrotundis argutè dentatis, super. ovatis semiamplexicaulibus. \mathcal{U} frequens in Alpibus et etiam in Pyrenæis. *Aronicum scorpioides* Reichenb. l. c. *Arnica scorpioides* Willd. sp. 3. p. 2108. DC. fl. fr. n. 3200. *Doronicum Columnæ* Poarr. herb. non Ten. (v. v.)
 - γ. *glaciale*, glabrum minus, foliis radic. oblongis, caulinis sessilibus. \mathcal{U} in summis Alpibus Austriæ. *Arnica glacialis* Jacq. ic. rar. 3. t. 586. Willd. sp. 3. p. 3109. (v. s.)
 - δ. ? *Bauhini*, hirsutum nanum, fol. radic. basi rotundatis. *Aronicum Bauhini* Reichenb. l. c.

4. *A. ALTAICUM*, glabrum, caule simplici 1-2-cephalo, foliis repando-dentatis radicalibus longè petiolatis ovalibus, caulinis cordato-amplexicaulibus ovatis subacutis, invol. squamis ciliatis. $\frac{1}{2}$ in montibus Altaicis Sibiria (Pall. Patr. C. A. Mey.), et in Dahuriâ (Turcz.). *Doronicum Altaicum* Pall. act. Petrop. 1779. p. 2. p. 271. t. 16. Ledeb. fl. alt. 4. p. 113. Herba semi-sesquipedalis. Fol. summa dentibus callosis. Achænia glabriuscula, omnia papposa! (v. s.)

DCX. *DORONICUM* Linn. gen. n. 959. Garth. fr. 2. t. 173. Cass. dict. 13. p. 454. Less. syn. 390.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii fœmineis 1-ser. ligulatis, disci herm. tubulosis 5-dent. Invol. pauciseriale, squamis linearibus acuminatis subæqualibus. Recept. subconvexum ebracteolatum. Stylus disci ramis truncatis apiceque solo penicillatis, radii ramis brevibus obtusis. Achænia erostria exalata oblongo-turbinata sulcata, radii calva, disci pappo setoso pluriseriali. — Herba Europææ aut Caucasica: sæpius subhirsuta aut glabra. Rhizoma sæpè repens aut tuberosum. Folia alterna, radicalia petiolata, caulina plùs minùs amplexicaulia. Capitula solitaria aut plura pedunculata. Flores flavi. Interdum achænia radii setulas pappi 1-3 retinent. Ligulæ nunc Doronici more styliferæ, nunc stam. rudimenta sterilia gerunt.

Sect. 1. EUDORONICUM.

Invol. pauciseriale. Pappus albidus.

* *Foliis radicalibus cordatis.*

1. *D. CAUCASICUM* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1755), glabrum, collo villis sericosis lanato, caule simplici 1-cephalo, foliis orenato-dentatis, radicalibus petiolatis cordatis subrotundis, caulinis infer. petiolo basi auriculato limbo subcordato, summis cordato-semiamplexicaulibus ovatis, achæniis radii glaberrimis. $\frac{1}{2}$ in umbrosis sylvaticis Caucasi (Bieb.), Iberiæ et Catilinæ (Fisch.), Ciliciæ (Auch.) frequens circa Constantinopolim (d'Urv.), in Sicilia (Guss.), regno Neapolitano (Ten.). Hook. bot. mag. t. 3143. Dor. orientale Willd. enum. 898. Dor. eriorhizon Guss. in litt. 1831. Dor. Columnæ var. Ten. in litt. 1833. Invol. squame lineares acuminatæ disco longiores, ligulis breviores. Achænia disci hirsuta. Variat caule 1-3-cephalo. (v. s.)
2. *D. COLUMNÆ* (Ten. fl. nap. prod. 49. flor. 2. p. 229. t. 79), glabriusculum, radice repente nodosa, collo ebarbato, caule simplici 1-cephalo, foliis dentato-angulatis, radicalibus petiolatis cordato-reniformibus, caul. infer. auriculatis, mediis spathulato-cordatis vel simpliciter cordatis, summis ovato-lanceolatis amplexicaulibus, achæniis radii subpubescentibus. $\frac{1}{2}$ in nemoribus montosis regni Neapolitani (Ten. Schouw!) Apennini Apuani (Bert.), Tyrolis (Wulf.), circa Constantinopolim (Auch.) Dor. nigra radice Col. cephr. 2. p. 32. t. 36. Arnica cordata Wulf. in Roem. coll. 3. p. 408 non Thuub. Arnica Wulleniana Poll. giorn. fis. Pav. 9 (1826). p. 185. Dor. cordifolium Sternb. Dor. orientale Reich. fl. exc. 2. p. 235 non Adam. Medium inter Caucasicum et Pardalianchem. (v. s.)
3. *D. PARDALIANCHE* (Linn. sp. 1247 excl. var. β), hirsutum, radice repente tuberosa, collo ebarbato, foliis dentatis, radicalibus petiolatis cordatis, caul. infer. petiolo basi auriculato limbo subovato, super. spathulato-cordatis, summis cordato-amplexicaulibus ovatis acutis, capitulis pluribus pedunculatis. $\frac{1}{2}$ in sylvaticis submontanis Europæ. Hayn. arzn. gew. 6. t. 21. Sow. engl. bot. t. 2654. Schkuhr handb. t. 249. Dor. cordatum Lam. fl. fr. 2. p. 128. D. procurrentes Dumost. fl. belg. prod. 66 non differre videtur? Variat caule mono- aut sæpius polyccephalo, achæniis radii glabris aut in ilsdem capit. pilosiusculis sed semper minùs pilosis quàm D. Scorpoidis. (v. v. et s.)

- β. rotundifolium*, foliis minus hirsutis repando-dentatis, radic. longissimè petiolatis cordatis ovato-orbiculatis. $\frac{1}{2}$ in sylvis subalpinis suprâ Nicæam legi et ut videtur etiam in Germaniâ non infrequens. Dor. Pardalanches Jacq. austr. t. 350. Dor. Mathioli Tausch. ex Reichenb. fl. exc. 2. p. 234. — Math. comm. 763. — in Olympe Bithynico cl. Ancher legit specimen foliis caulinis vix ac ne vix auriculatis donatum et fortè specificè distinguendum? (v. v. et s.)
- γ. humile*, foliis ciliatis, radicalium petiolo alato limbi longitudinem æquante, caulinis paucissimis ovato-lanceolatis. $\frac{1}{2}$ in regno Neapolitano legit cl. Gussone. (v. s.)
4. *D. MACROPHYLLUM* (Fisch. in Horn. suppl. p. 900), infernè glaberrimum superne pube brevi villosum, foliis dentatis, radicalibus longè petiolatis profundè cordatis, caulinis infer. petiolatis cordatis sinn latiore, super. sessilibus basi subtruncatis subsemiorbiculatis, summis ovatis acuminatis. $\frac{1}{2}$ in locis humidis montis Karagioli prov. Karabagh Persiæ legit cl. Szowitz. Spreng. syst. 3. p. 568. Capitula plurima breviter pedunculata. Petioli infer. 6-9 poll. longi basi exauriculati. Invol. in spec. meo (an casu?) pluriseriales, squamulis fuscis parvis (an flor. abortivi?) inter squamas foliaceas sitis. (v. s. comm. à cl. Fischer.)
5. *D. AUSTRIACUM* (Jacq. fl. aust. t. 130), hirsutulum, foliis denticulatis, radicalibus petiolatis cordatis, caulinis infer. spathulato-ovatis basi abruptè attenuatis semiamplexicaulibus, summis cordato-amplexicaulibus lanceolatis. $\frac{1}{2}$ in subalpinis sylvaticis Hungariæ, Austriæ, Bohemiæ, Carinthiæ, Galliæ centralis et Pyrenæorum. Willd. phyt. 12. sp. 3. p. 2114. Doron. Austriacum III Clus. hist. lib. IV. p. XIX. — Doron. Austriacum Bieb. fl. et suppl. n. 1754 in Alp. Caucasicis lectum est fortè subdiversum. Variat sparsè hirsutum aut glabriusculum, 1-5-cephalum. (v. v. et s.)
- ** *Foliis radicalibus ovatis.*
6. *D. SCORPIOIDES* (Willd. sp. 3. p. 2114), subhirsutum, collo barbigero, foliis dentatis, radicalibus petiolatis ovato-rhombeis, caulinis infer. ovatis basi attenuatis cordato-amplexicaulibus subauriculatis, super. sessilibus cordato-ovatis acutis. $\frac{1}{2}$ in sylvaticis montanis Austriæ, Galliæ, Italiæ Veronensis, Sabaudiz, Galliæ. Hayn. arz. gew. 6. t. 22. opt. Dor. plantagineum Roth fl. germ. 1. p. 353. 2. p. 322 non Linn. Dor. pardalanches β Linn. sp. 1247. Dor. pardalanches Sow. engl. bot. t. 630 excl. fol. radic. Achænia etiam radii pilosiuscula. Variat. 1-5-cephalum, capitulis longè pedunculatis aureis. (v. v. et s.)
7. *D. PLANTAGINEUM* (Linn. sp. 1247), glabrum, collo villis sericeis lanato, caule subsimplici 1-cephalo, foliis radicalibus petiolatis ovatis ovalibusve repando-dentatis, caulinis subintegris, infer. in petiolum attenuatis exauriculatis, super. sessilibus oblongis acuminatis, achæniis radii glabris. $\frac{1}{2}$ in nemorosis arenosis Galliæ propè Parisios! Avenionem, etc. et ex auct. in Hungariâ, Germaniâ, Hispaniâ, Lusitaniâ sed sæpè cum *D. scorpioidi* et fortè non immeritò mixtum. Lob. ic. t. 648. f. 2. Dalech. hist. 1202. f. 2. Rhizoma tuberosum subrotundum seu obliquè repens. Petioli fol. radic. circ. 3-pollicares. (v. v. et s.)
8. *D. OBLONGIFOLIUM*, glabrum, collo ebarbato, foliis subdentatis oblongis, radicalibus et caulinis infer. in petiolum brevem attenuatis, super. sessilibus semiamplexicaulibus, caule à medio aphylo stricto 1-cephalo, ligulis acutis vix invol. longioribus, achæniis striato-sulcatis puberulo-hirtellis $\frac{1}{2}$ in pratis alpinis Caucasi orientalis legit cl. Meyer. Dor. plantagineum? C. A. Meyer! enum. cauc. n. 674. Affine *D. plantagineo* sed, ut cl. inv. suspicatur, vid. diversum et ex car. ind. et radice fibroso-fasciculatâ, foliis rigidioribus, infim. petiolo lato vix pollic. etc. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
9. *D. ROYLEI*, caule herbaceo erecto setis sparsis patulis hispidulo, foliis super. sessilibus semiamplexicaulibus ovato-lanceolatis denticulatis sparsè hispidulis, ramis paucis elongatis subnudis 1-cephalis, invol. ecalyculato hispido, squamis lanceolato-linearibus acuminatis disco paulò longioribus, achæniis radii glabris epapposis, disci subhispidis papposis. — in Indiæ or. prov. boreali-occidentibus legit cl. Royle. Folia infer. mihi ignota. Capit. cum ligulis pollic. diam. (v. s.)

10. *D. WIGHTII*, glabrum, caule adscendenti-erecto basi striato-angulato subsimplici, foliis lanceolatis acutis grossè dentatis margine subrevolutis, infimis basi attenuatis, super. semiamplexicaulibus, corymbo oligocephalo, pedicellis apice bracteolatis, invol. squamis linearibus subsacatis, ligulis 8-10 planis, acheniis glabris. ♀ in Indiæ australis montibus Neelgherry dictis. Ligulæ 6-7-nerviæ styliferae, fortè tamen abortivæ, pappo destitutæ. (v. s. in h. Wight.)
β. laxum, corymbo ramoso magis divaricato, capitulis numerosioribus minoribus. Hab. cum priori etiam à cl. Wight detectum. (v. s. in h. Wight.)
11. *D. ARNOTTII*, caule erecto tereti striato subsimplici infernè hirsuto apice glabriusculo, foliis ad basin confertioribus cordato-semiamplexicaulibus oblongis 3-5-nerviis obtusè dentatis utrinque hirsutis, corymbo oligocephalo terminali, bracteolis lineari-subulatis, invol. subcalyculati squamis linearibus circ. 15, ligulis 10 ovalibus 6-nerviis fortè stylo semiabortivo-sterilibus, acheniis glabriusculis. ♀ in Indiâ or. ad Dendigul et montes Neelgherry dictos legit cl. Wight. Stigmata brevia inclusa. Flosculi innumeri. Pappus rufescens. (v. s. in h. Wight.)
12. *D. LESSINGIANUM* (Wight et Arn. pug. pl. ind. or. n. 106), caulibus elongatis subteretibus striatis hirsutis, foliis radic...., caulinis cordato-amplexicaulibus oblongo-lanceolatis paucinerviis inciso-serratis, corymbo oligocephalo terminali pedunculorum bracteolis, invol. subhemisphaeri squamis lineari-subulatis, inter. oblongo-lanceolatis muricato subhispidis, ligulis 8-10 angustè ovalibus sub-g-nerviis. — in Peninsula Indiæ or. montibus australioribus legit cl. Wight. Affine *D. Arnottii* et vix ex Arn. variet. luxurians esse potest.
13. *D. WALKERI* (Arn. l. c. n. 107), caule herbaceo erecto simplici basi hirsuto apice glabriusculo, foliis infimis paucis ovatis petiolatis grossè duplicato-serratis, mediis ad petioli basin auriculatis, sup. oblongis incisè serratis basi amplexentibus omnibus utrinque parè hispidulis subtus pallidis, corymbo laxo oligocephalo, pedunc. bracteolis subulatis, invol. 1-serialis squamis lanceolatis acutis glabris, ligulis 8 angustè ovalibus 4-nerviis. — in Ceylonæ montibus excelsis alt. 1000 hexap. legit. cl. Walker.
14. *D. CANDOLLEANUM* (Wight et Arn. pug. n. 108), suffruticosum ramosum, ramis striatis glabriusculis oligo- (1-2) cephalis, foliis subincanis hispidopubescentibus pinnatifidis, lobis brevibus oblongis acutis quandoque denticulo brevi instructis, pedunc. ad apicem minutè bracteolatis, invol. 1-serialis squamis lanceolatis dorso cano-hispidis, ligulis 8-10 angustè ovalibus 3-5-nerviis. — in Peninsula Indiæ or. montibus australioribus legit cl. Wight. An cum priori ad sect. seq. ex invol. 1-seriali referendum?

Sect. ? II. CHROMOCHÆTA.

Invol. subuniserialè post anthesin reflexum. Pappus intensè cinnamomeo-rufus. Folia linearis. — An genus?

15. *D. LINIFOLIUM*, glaberrimum, caule erecto tereti ramoso, foliis sparsis linearibus acutis 1-nerviis rigidulis hinc inde grossè dentatis, paniculâ corymbosâ laxâ, pedicellis bracteolas subulatas sparsas gerentibus, invol. squamis 15-20 subuniserialis disco brevioribus, acheniis glaberrimis. — in Indiâ orientali ad Pandua legit cl. Wallich. Aster odontophyllus Wall. cat. n. 3285 comp. n. 395. Arnica linifolia Wall. ! herb. Habitus à Doronico diversus, sed character conformis. Achenia radii calva, disci pappo multisetoso rufo coronata. Stigm. disci brevia apice capitellato-pilosiuscula. Ligulæ 8-10 oblongæ flavæ (v. s. comm. ab hon. Aul. merc. angl. Ind. or.)

† Species non satis notæ.

16. *D. LONGIFOLIUM* (Reichenb. fl. exc. 2. p. 234), hirsutum, caule simplici 1-cephalo, foliis integerrimis obovato-oblongis lanceolatisque, radic. petiolatis, caulinis attenuato-amplexicaulibus, ♀ in Alpibus Austriaci. — Clus. hist. lib. 4. p. xvii. f. 1. Habitus *D. plantaginei*. Hirsuties *D. Austriaci*.
17. *D. DENTATUM* (Link enum. 2. p. 337), pubescens, foliis infer. petiolatis ovatis, mediis petiolatis atatis, super. amplexicaulibus, omnibus dentatis. ♀ patr. ign. Dor. plantagineum Willd. enum. suppl. 59.

18. D. PERUVIANUM (Lam. diot. 2. p. 316), collo lanuginoso, foliis radicalibus lineari-lanceolatis integerrimis in petiolum attenuatis, supra levibus margine revolutis subtus albo-tomentosis, scapo lanato 1-cephalo foliis vix longiore. $\frac{1}{2}$ in Peruvâ legit Jos. de Jussieu, Arnica Peruviana Pers. ench. 2. 28. Mutisiacea omnino videtur! An Trichoclina spec.?

†† *Species exclusæ.*

- D. ACUTÆ, Walt. = Arnica nudicaulis.
 D. ALTAICUM Pall. = Aronicum Altaicum.
 D. ARNICA Desf. = Arnica montana.
 D. ASPLENIFOLIUM α Lam. = Gerbera asplenifolia.
 D. ASPLENIFOLIUM β Lam. = Gerbera ferruginea.
 D. BELLIDIASTRUM Linn. = Bellidiastrum Michx.
 D. CORNICUM Poir. = Aronicum Cornicum.
 D. GLUTINOSUM Willd. = Grindelia glutinosa.
 D. GRANDIFLORUM Lam. = Aronicum scorpioides.
 D. HELVETICUM Mill. = Senecio Doronicum.
 D. HIRSUTUM Lam. = Aronicum Doronicum.
 D. INCANUM Lam. = Trichoclina incana.
 D. LAEVIFOLIUM Walt. = Stenactis verna?
 D. MEXICANUM Cav. = Heterotheca inuloides.
 D. NUDICAULÆ Michx. = Arnica nudicaulis.
 D. OPPOSITIFOLIUM Lam. = Arnica montana.
 D. PILOSELLOIDES Lam. = Gerbera piloselloides.
 D. PYROLÆFOLIUM Lam. = Gerbera Burmanni.
 D. RAMOSUM Willd. = Erigeron strigosus.
 D. ROTUNDFOLIUM Desf. = Bellium rotundifolium.
 D. SCORPIOIDES Lam. = Aronicum scorpioides.

- DC. WERNERIA H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 191. Spreng. syst. 3. p. 566. Less. tyr. 393. — Oresigonia Willd. herb. ex Less. — Oribasia icon. fl. mex. ined. — Euryopsis sp. americ. Cass.

Capitulum multiflorum radiatum, ligulis 1-serialibus fœmineis circ. 13-30, fl. radii hermaphr. 5-fidis. Invol. ecalyculatum campanulatum, squamis 1-serialibus 13-30 inter se plus minus concretis. Recept. nudum. Antheræ inclusæ ecaudatæ. Styli rami apice truncati et penicillati. Achænium erostre turbinatum villosus (an in omnibus?) Pappus pluriserialis setaceus subsæber longus. — Herbæ Americanæ montanæ cespitosæ humiles. Folia subradicalia conferta lineari-oblonga integerrima coriacea subnervia glabra, basi subvaginante lanatâ. Capitula solitaria breviter pedunculata. Discus luteus. — Genus ab Euryope pappi structurâ faciliè diversum, sed Senecioni proximum et habitu præcipuè distinctum.

* *Ligulis luteis.*

1. W. FRIGIDA (H. B. et Kunth l. c. p. 191.) foliis stellato-imbricatis linearibus obtusis, invol. circ. 13-fido colorato. $\frac{1}{2}$ in summis Andibus Quitensium alt. 1800-2000 hexap. (H. et B.) ad Pasco (Cruschk.) Radius luteus.
2. W. HUMILIS (H. B. et Kunth l. c. p. 191.) foliis stellato-imbricatis linearibus apice subteretibus, invol. circ. 13-fido. $\frac{1}{2}$ cum priore. Radius croceus?
3. W. HUMILA (H. B. et Kunth l. c. p. 192. t. 368. f. 2.) foliis stellato-imbricatis lanceolato-linearibus, invol. circ. 20-partito. $\frac{1}{2}$ cum prioribus. Radius flavus.

** *Ligulis albis aut roseis.*

4. *W. GRAMINIFOLIA* (H. B. et Kunth l. c. p. 192. t. 368. f. 1.) foliis stellato-imbricatis linearibus obtusis uninerviis, invol. circ. 14-fido. \mathcal{V} in altâ planitie Antisanæ Quitensium alt. 2100 hexap. Ligulæ albæ sub-4-nerviæ 3-dentatæ 3 lin. longæ.
5. *W. NUBIGENA* (H. B. et Kunth l. c. p. 193) foliis stellato-imbricatis linearibus obtusis glaucescentibus, invol. circ. 20-fido. \mathcal{V} in frigidis montis Chimborazi Quitensium alt. 1708 hexap. Ligulæ albæ, interdum roseæ, multinerviæ, 10 lin. longæ.
6. *W. DISTICHA* (H. B. et Kunth l. c. p. 193. t. 369) foliis distichè imbricatis latè linearibus obtusis subglaucescentibus, involucri 30-partito. \mathcal{V} in summo monte ignivomo Antisanæ Quitensium alt. 2100 hexap. *Oreisgonia latifolia* Willd. herb. ex Less. Ligulæ albæ subtus roseæ, multinerviæ, 3-dentatæ, 9 lin. longæ.
7. *W. MOCINNIANA*, foliis stellato-imbricatis latè linearibus obtusis subglaucescentibus, involucri circ. 30-dentato. \mathcal{V} in Mexico ad cacumen montis Cuchumatanes. *Oribasias acaulis* Moc. Sess. et Cerv. icon fl. mex. ined. Ligulæ albæ 3-dentatæ 7-8 lin. longæ. Affinis priori sed folia non disticha, ligulæ subtus non roseæ et patr. satis dist. (v. ic. pict.)

DCI. *CULCITIMUM* Humb. et Bonpl. pl. equin. 2. p. 1. H. B. et Kunth nov. gen. 4. p. 170. Cass. dict. 18. p. 210. Spreng. syst. 3. p. 431. Less. syn. 393. — *Oreisgonia Schlecht.* in Berl. naturf. mag. ex Less.

Capitulum multiflorum homogamum, fl. omnibus hermaphr. tubulosis, fauce longâ tereti, limbo 5-dentato. Invol. campanulati squamæ biserialis extus nudæ aut bracteolis paucis stipatæ. Recept. latissimum planum foveolis tetra- seu pentagonis regulariter areolatum. Stam. articulus super. elongatus, antheræ ecaudatæ. Stylus basi bulbosus, ramis apice subgloboso-capitatis hispidulis. Achænia teretiuscula striata glaberrima (nec villosissima ut incautè dixit Less.) erostria apice in marginem subdilata. Pappus è margine ortus pluriserialis setiformis subscabridus. — Herbæ è montibus Americæ austr. æquinoctialis ortæ tomentoso-lanatæ. Caules simplices 1-cephali rarius ramosi oligocephali. Folia alterna integra. Capitula ampla lutea. — Genus à Senecionibus homogamis habitu plûs quàm characteribus distinctum.

* *Polycephala.*

1. *C. RUFESCENS* (H. et Bonpl. pl. eq. 2. p. 1. t. 66), rufescenti-tomentoso-lanatum, caule simplici apice 2-3-cephalo, foliis radicalibus lanceolato-oblongis obtusis, caulinis minoribus, capitalis amplis cernuis, invol. extus hirsutissimo, \mathcal{V} ? in altissimis montibus Amer. æquinoctialis, Andibus Peruvianorum et Quitensium alt. 2300 hexap. (H. et B.), in Bolivianis Andibus alt. 2375 hex. (Pentl!). Caulis 1-1 $\frac{1}{2}$ ped. Recept. diametro pollicari. (v. s.)
2. *C. CANESCENS* (H. et Bonpl. pl. eq. 2. p. 4. t. 67), albidotomentoso-lanatum, caule ramoso polycephalo, foliis radicalibus lanceolato-oblongis acutiusculis, caulinis lanceolato-linearibus, capitalis erectiusculis, invol. tomentoso-lanato. \mathcal{V} in Andibus frigidissimis Peruvianorum inter Micuipampa et Gualgayoc alt. 1900 hex. (H. et B.), ad Huaylluay propè Pasco ubi vern. dicitur *Colac* (Hook. bot. misc. 2. p. 225), in montibus Guanoccensibus (Hænke!). Caulis 2-8-pedalis. Folia pedalia 1-2 poll. lata. Folia mihi alterna nec ut in icone Bonpl. opposita. (v. s.)
3. *C. POEPPIGII*, adpressè cano-tomentosum, caule tereti striato subnudo araneoso, foliis crenatis, radic. petiolatis ovatis obtusis, caulinis remotis semiamplexicaulibus oblongis, corymbo simplici 4-cephalo, invol. campanulato circ. 30-phylo, disco paulò breviorè bracteolis paucis calyculato, fl. circ. 60-80 omnibus tubulosis hermaphr., achæniis glaberrimis utrinque subattenuatis striatis.

¶ in Chili austr. rupibus alpin. convall. Antucens. mense novembr. legit cl. Poeppig. *Cacalia candicans* Poepp. ! pl. exs. n. 670, sed à *Senecione candicante* omnino differt. *Cacalia* ? nivea Kunze ! in cat. Poepp. n. 185. Folia cum petiolo 3 poll. longa, 9-12 lin. lata. Capit. diam. pollicari. Cor. flavæ. Pappus nivos. *Achænia nigra*. (v. s.)

** *Monocephala*.

4. *C. NIVALE* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 171. t. 363), candido-tomentosum, caule simplici 1-cephalo, foliis radicalibus lanceolatis obtusiusculis, canlinis linearilanceolatis, capitulo cernuo, invol. squamis margine albo-lanatis. ¶ in summo monte Antisana Quitensium alt. 2340 hexap. Caulis 6-9 pollic. Foliorum vaginæ glabræ. Capit. diam. pollic.

¶ *N. Neai*, caule minore dicephalo, capitulis inæqualibus cernuis, invol. squamis in parte superiore glabris. ¶ in itin. per Americ. legit cl. Née. Herba 3-pollic. Capitulum majus 8-10 lin. diam. Flores marginales anth. sterilibus donati. An spec. propria? (v. s.)

5. *C. HUMILE*, subcaule totum cano-tomentosum, rhizomate obliquo suffrutescente, foliis radicalibus oblongis subobtusis parvis et obtusè dentatis in petiolum attenuatis 1-nerviis, scapo foliis subæquali tereti 1-cephalo, invol. biseriali, squamellis accessoriis linearibus subciliatis interiores subæquantibus, squamis circ. 16-20 glabris apice summo ciliato-barbatis, flor. crebris tubulosis, achæniis glabris. ¶ inter Regiomontanas plantis herb. Hænkeani observ. Folia ferè *Senecionis vulnerariæ*. Invol. duplex. Capitulum 8-10 lin. diam. ferè *Cacaliæ*. Stigma potiùs *Senecionis*. (v. s. in h. Hænke à cl. de Sternberg miss.)

6. *C. REFLEXUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 171. t. 362), albo-lanatum, caule subsimplici folioso 1-cephalo, foliis ovatis margine revolutis coriaceis reflexis suprâ glabriusculis; capitulo cernuo, invol. extus albo-lanato. ¶ in summo monte Antisana Quitensium alt. 2300 hexap. *Gnaphalium uniflorum* Lam. dict. 2. p. 752. Caulis pedalis. Folia semipollic. Capit. diam. sesquipoll.

7. *C. LEDIFOLIUM* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 170), albo-lanatum, caule simplici folioso 1-cephalo, foliis lanceolato-oblongis margine revolutis subcoriaceis suprâ glabris et nitidis, capitulo cernuo, invol. extus lanato-villoso. ¶ in Andibus Quitensium alt. 2300-2400 hexap. Caulis pedalis. Invol. biserial. Capit. diam. 10-linear.

† *Species exclusæ.*

C. LINEARE Spreng. = *Bedfordia linearis*.

C. SALICINUM Spreng. = *Bedfordia salicina*.

DCH. GYNOXYS Cass. dict. 48. p. 455. Less. syn. 390. — *Senecionis* sp. auct.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 1-seriatis ligulatis fœmineis, disci tubulosis 5-dent. hermaphr. Invol. 1-sériale, bracteolis sæpius paucis subcalyculatum, disco brevius. Recept. planum alveolatum. Styli fl. herm. rami in conum hispidum elongatum acutissimum producti, deorsum sæpè hispiduli. *Achænia* erostria exalata teretiuscula. Pappus conformis pilosus pluriserialis. — *Species ex Americâ æquinoctiali*, aliæ arborescentes oppositifoliæ, aliæ scandentes alternifoliæ. Folia petiolata. Capitula corymbosa flava.

* *Arborescentes, foliis oppositis.*

1. *G. LAURIFOLIA* (Cass. et Less. ll. cc.), arborescens, foliis oppositis petiolatis oblongis acutis basi rotundatis integerrimis coriaceis suprâ glabris subtus ramisque albo-tomentosis, corymbis terminalibus et axillaribus oppositè ramosis involucriis tomentosis, ligulis 3-4. 3 in umbrosis subcalidis inter Lucarquet et Gonzanama Quitensium alt. 1060 hex. *Senecio laurifolius* H. B. et Kunth nov. gen. am. p. 185. t. 366.

2. *G. BACCHAROIDES* (Cass. et Less. ll. cc.), arborescens, foliis oppositis petiolatis

oblongis contusculis basi rotundatis integerrimis coriaceis suprà glabris et nitidis subtus ramulisque albedo-tomentosis, corymbis terminalibus ramosissimis foliatis, capitulis congestis sub-25-floris, invol. albedo-tomentosis. ζ in frigidis Andium Quitensium alt. 1800 hexap. Senecio baccharoides H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 186. An juxta cl. auct. varietas *G. laurifolia*?

3. *G. vulgigrosa* (Cass. et Less. ll. cc.), arborescens, foliis oppositis petiolatis oblongis cordatis integerrimis coriaceis suprà glabris et nitidis subtus ramisque albedo-tomentosis, corymbis terminalibus ramosis foliatis, capitulis 16-20-floris, involucris ramisque fuliginoso-tomentosis. ζ in altà planitie prov. Pascoensis Novo-Granat. Senecio fuliginosus H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 186. Ligulæ 4-nerviæ. Ovarium glabrum.
4. *G. pulchella* (Cass. et Less. ll. cc.), arborescens, foliis oppositis petiolatis elliptico-oblongis obtusis basi rotundatis integerrimis coriaceis suprà glabris subtus ramisque albedo-tomentosis, corymbis terminalibus aut axillaribus pedunculatis ramosis, capitulis 15-17-floris, invol. glabris. ζ in frigidis Andium Quitensium alt. 1800 hex. Senecio pulchellus H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 187. A Gyn. fuliginosâ et buxifoliâ præcipuè differt invol. glabro.
5. *G. buxifolia* (Cass. et Less. ll. cc.), arborescens, foliis oppositis petiolatis parvis ellipticis utrinque rotundatis integerrimis coriaceis suprà glabris et nitidis subtus ramulisque cano-tomentosis, corymbis oligocephalis paniculatis, capitulis 16-17-floris, involucris albedo-tomentosis. ζ in frigidis Andium Quitensium alt. 1800 hex. Senecio buxifolius H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 188. t. 367. Eupatorium bicolor Lam. in h. Juss.

* * *Scandentes, foliis alternis.*

6. *G. cordifolia* (Cass. dict. 48. p. 456), suffruticosa scandens, foliis alternis petiolatis ovato-lanceolatis basi cordatis apice subobtusis grossè et rotundè sinuato-dentatis suprà glabris subtus ramisque hirsuto-velutinis, petioli summis minute stipulatis, cæteris nudis, pedunculis axillaribus folio subbrevioribus polycephalis apice corymbosis, invol. glabro 8-10-phylo disco breviori parcissime calyculato. ζ in Amer. austr. verisim. Peruvîa legit cl. Dombey. Senecio scandens Juss. herb. Petioli 7-8 lin. longi, limbus fol. 2 $\frac{1}{2}$ poll. longus, 15 lin. latus. Cor. intem. Styli rami erecti acuminatissimi apice hispidi. (v. s.)
f. Neesii, ramis striatis, foliis latius ovatis. ζ ad Queretaro Mexicanorum legit cl. Née. Folia circ. 3 poll. longa, 2 poll. lata. Dentes foliorum ferè latiores distinctius mucronulati. (v. s.)
7. *G. Hænkei*, suffruticosa subscandens, foliis alternis petiolatis subcordatis ovato-lanceolatis acuminatis denticulatis suprà glabris subtus petiolo ramis pedunculisque minutè pubero-hirtellis, pedunculis axillaribus folio brevioribus oligocephalis, invol. glabriusculo circ. 10-phylo. ζ in Mexico legit cl. Hænke. Affinis *G. Berlandieri* sed pubero-hirtella nec glabra et capitula majora pauciora. (v. s. specim. incompl. in h. Hænke à cl. de Sternberg miss.)
8. *G. Berlandieri*, suffruticosa scandens glabra, foliis alternis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis remotè et exsertè denticulatis, capitulis multifloris circ. ternis pedicellatis subcorymbosis, invol. squamis ext. plurimis filiformibus. ζ in Mexici sylvis circà Tampico de Tamaulipas legit cl. Berlandier. Flores luteo-subaurantiaci. Styli rami elongati barbati acuminatissimi! Achænium densè puberulum.
a. cordifolia, foliis basi cordatis aut superioribus basi truncatis. Berl.! pl. exs. n. 28. (v. s.)
f. cuneata, foliis basi cuneatis. Berl. n. 13. (v. s.)
9. *G. Poeppigii*, herbacea subscandens glabra, ramis striato-angulatis, foliis alternis petiolatis ovatis acuminatis integerrimis membranaceis, capitulis multifloris in racemum subpaniculatum dispositis, invol. squamis 3-nerviis linearilanceolatis, exter. paucis conformibus. \mathcal{L} in Peruvîa? ex coll. Poeppig. Folia 5 poll. longa, 2 $\frac{1}{2}$ lata, petiolo 10 lin. Invol. squamæ circ. 12-13 disco breviores. Ligulæ paucæ. Styli rami longè exserti acuminatissimi. Achænium densè et brevè puberulum. (v. s.)

DCIII. CACALIA. — *Cacaliæ* sp. *auet.* — *Cacaliæ* sp. et *Pericallia* *Cass. dict.* 48. p. 459.

Capitulum pluriflorum homogamum, fl. omnibus tubulosis 5-fidis hermaphr. Invol. uniseriale 5-30-phyllum bracteolis paucis basi subcalyculatum. Recept. epaleaceum. Styli rami apice cono brevi basi subhispidulo superati. Achænia oblonga erostria glabra. Pappus 1-serialis multisetus, setis rigidulis scabridis. — Herbar perennes. Folia alterna sæpius petiolata dentata aut lobata. Capitula paniculata seu corymbosa. Cor. albidæ, rosæ seu ochroleucæ. — *Cacalia* Tourn. et omnium fere floristarum Europæ est *Adenostyles* *Cass. vid.* v. 5. p. 203.

Sect. 1. EUCALIA.

Recept. nudum planum nec medio in conum elevatum. — Species Asiaticæ et Americane. Flores albi seu alidi.

* *Involucro* 8-30-phylo.

1. *C. HASTATA* (Linn. sp. 1170), caule herbaceo subsimplici, foliis in petiolum cuneato-attenuatis subtrilobo-hastatis dentatis, racemis paniculatis subaphyllis, pedunculis piloso-pubescentibus, capitalis nutantibus discoideis, invol. parce calyculati squamis 8-10 disco subæqualibus. $\frac{1}{2}$ in herbis Sibiria. *Ledeb. fl. alt.* 4. p. 52. *Ligularia hastata* *Less. syn.* 390. — *Gmel. fl. sib.* 2. p. 136. t. 66. Flores albi.
a. pubescens (*Ledeb. l. c.*), foliis subtus pubescentibus, pedicellis subhirsutis. — in Kamtschatka ex h. acad. Petrop. (v. s.)
ß. glabra (*Ledeb. l. c.*), foliis subtus glabris aut ad venas parce pilosis, pedicellis minime hirsutis, invol. squamis fere angustioribus. $\frac{1}{2}$ in sylvaticis Dahuria. Turca. (v. s.)
2. *C. SUAVOLENS* (Linn. sp. 1170), glabra, caule herbaceo erecto striato-angulato, foliis petiolatis secus petiolum cuneato-decurrentibus hastato-sagittatis serratis, corymbo composito, capitalis erectis confertis 25-30-floris, invol. cylindræo circ. 13-phylo bracteolis 7-9 calyculato. $\frac{1}{2}$ in pinguibus et ad rivos à Pennsylvania ad Carolinam et Georgiam (Ell.), in Novo-Eboraco (Greene!). *Senecio suaveolens* *Ell. sketch.* 2. p. 328. Herba 3-5-pedalis. Invol. squamæ acutæ. Cor. albidæ. Styli rami subrevoluti cono brevi obtuso superati. Achænia glabra cylindræa striata. Pappus pluriserialis. (v. v. s.)
3. *C. RUNCINATA* (H. B. et Kunth nov. gen. 4. p. 167), caule herbaceo sulcato-angulato lanâ caducâ albo, foliis caul. petiolatis lanceolato-oblongis acutis basin versus inciso-runcinatis dentatis subtus cano-lanatis, corymbo subsimplici tenuiter albo-lanato, invol. circ. 20-phylo calyculato, flor. crebris tubulosis, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in frigidis montium Mexicanorum ad Cofre de Perote. alt. 1600 hexap. Cor. rosæ semipollicares.
4. *C. SINUATA* (Llav. et Lex. nov. veg. 1. p. 29), glabra herbacea, caule erecto tereti subnudo, foliis radicalibus longè petiolatis obtusè sinuato-pinnatifidis lobis sæpè repando-dentatis, caulinis amplexicaulibus remotis ovatis acumina-tis, capitulis paniculato-corymbosis. $\frac{1}{2}$ in Mexici montibus ad desertum Sancti-Angeli propè Mexicum æst. flor. (Cerv.). Videtur eadem ac *C. sinuata* ic. fl. mex. ined. in umbrosis Tepelpæ circuitus lecta. Cor. albo-lutescentes.
5. *C. FRENANTHOIDES* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 167), caule herbaceo subsimplici sulcato glabro, foliis caul. petiolatis lanceolato-oblongis acutis basin versus pinnatifido-incisis irregulariter serratis suprà scabriusculis subtus pubescenti-hispidulis, paniculâ ramosâ, invol. cylindræo 12-13-phylo bracteolis 2-3 calyculato, fl. circ. 40 tubulosis, achænio glabro. $\frac{1}{2}$ in Mexico. Cor. albæ? Petioli 4-6 lin. longi. Limb. 2 $\frac{1}{2}$ poll. longus, 8-10 lin. latus.
6. *C. CORDIFOLIA* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 168. t. 360), glabra, caule herbaceo tereti ramoso, foliis petiolatis subrotundo-ovatis angulatis cordatis coriaceis glaucescentibus subtus reticulatis, corymbo laxo oligocephalo, pedi-

cellis nudis elongatis, capitulis multifloris, invol. campatulati squamis 10-12 margine scariosis, bracteolis 5-6 linearibus basi cincto. $\frac{1}{2}$ in Mexico (Alam.! Mairet!) propè Santa-Rosa (H. et B.), ad Villalpando (Mendez!). Pericalia cordifolia Cass. dict. 48. p. 459. Radix tuberosa. Cor. flavæ (ex Kunth). Recept. alveolatum, alveolis dentato-incisis. Achænia glabra. Pappi setæ præsertim apice scabræ. (v. s.)

7. *C. TOLUCCANA*, herbacea erecta glabra, caule simplici striato, fol. radice... caulinis basi latè aurito-amplexicaulibus runcinatis per totam peripheriam calloso-dentatis lobis et apice acuminatis, paniculâ elongatâ thyrsoideâ, pedicellis apice bracteolatis, capitulis 20-floris, invol. circ. 12-phylllo disco brevior. — in Mexico circâ Toluccam legit cl. Andrieux, pl. exs. n. 299! Styli rami apice cono brevi obtuso superati. Cor. ex sicco pallidè rubentes. Anth. albæ. (v. s.)
8. *C. CERVARIÆFOLIA*, caule erecto ad collum lanato et hinc indè petiolisque sublanigeris, foliis infim. petiolatis bipinnatipartitis, lobis 10-12 jugis elongatis integris aut parèe dentatis, rachi angustâ integrâ, caulinis basi dilatatis vaginantibus, summis ad vaginam reductis, corymbi ramis ramulisque densè lanatis, invol. 8-10 phyllis 10-12 floris glabris, pappi pilis articulatis corollæ tubo brevioribus. $\frac{1}{2}$ in Mexici ditione Oaxacana ad S. Bartolo legit cl. Andrieux, angusto flor. Species spectabilis, fortè genericè separanda. (v. s.)
9. *C. JATHROPHOIDES* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 169), caule herbaceo simplici sulcato glabro; foliis caulinis petiolatis profunde 7-fidis suprà glabrisculis subtùs hirtellis, lobis lanceolatis remotè denticulatis, corymbo ramosisimo bracteato pubescente, invol. 8-phylllo calyculato 10-floro, squamis margine scariosis. $\frac{1}{2}$ in montanis Mexici propè lacum Cuiseo et montem Andaracuas alt. 900 hex. Cor. albæ.
10. *C. BERLANDIERI*, herbacea tota pube brevissimâ confertâ rufâ pulverulento-velutinâ, foliis caulinis petiolatis cordatis suborbiculatis 7-fidis, lobis ovato-lanceolatis, dentibus callosis remotis exsertis, paniculâ foliosâ confertâ, invol. squamis 8-10 ovali-oblongis apice albo-maculatis, squamellis accessoriis 2-3 conformibus. $\frac{1}{2}$ in Mexicanæ vallis montanis ad Viejo deserto legit cl. Berlandier. (pl. exs. n. 1166) oct. anthesi inenunte. Flores in specim. juniores non ritè vidi, sed ex habitu de genere vix dubito. (v. s.)

** Invol. 5-6-phylllo.

11. *C. AMPLIFOLIA*, caule herbaceo erecto striato pubescente, foliis inferioribus longè petiolatis lyratis petiolo nempe apice auriculis 2 oblongis parvis aucto, lobo terminali maximo cordiformi repando-lobato dentato utrinque minutè puberulo seu pulverulento-scabro, caulinis super. amplexicaulibus ferè vaginantibus, corymbo composito, invol. 6-phylllo bracteolis subulatis subcalyculato. $\frac{1}{2}$ in Mexici summo monte San Felipe ad glaciei apothecam mense julio flor. legit cl. Andrieux! Cor. ochroleuca, 5- et rariùs 4-lobæ. Petiolus 10-12-pollic. Limbus fol. 9-12 poll. longus! 7-8 poll. latus. (v. s.)
12. *C. NAPEÆFOLIA*, caule herbaceo glabro, ramis apice cano-velutinis, foliis petiolatis suprà glabris subtùs cano-velutinis profundè 5-fidis, lobis lanceolatis remotè calloso-denticulatis, corymbo composito denso polycephalo, capitulis ad apices pediculorum ternis 5-floris, invol. glabro 5-6 phyllis vix basi subbracteolato. $\frac{1}{2}$ in Mexici summo monte San Felipe ad glaciei apothecam julio flor. legit cl. Andrieux pl. exs. n. 280! Ex descr. videtur affinis Cacaliæ jatrophioidi Kunth, sed foliis subtùs undiquè cano-velutinis nec ad venas tantum hirtellis, capitula 5-nec 10-flora, etc. (v. s.)
13. *C. MIKANIEFOLIA*, glabra, caule herbaceo? tereti subglanco, foliis petiolatis cordatis subrotundis angulatis subdentatis subtùs reticulatis, junioribus araneosis, corymbis pedunculatis corymbosis, pedicellis bracteolatis capitulo subbrevioribus, capitulis 5-floris, invol. 5-phylli squamis 3 margine membranaceis, — in Peruvîâ circâ Santa-Buenaventura legit cl. Née! Folia ferè *C. cordifoliæ*, sed capitulis 5-floris facillè differt. Styli rami cono brevi hirtello terminati. Pappus pluriserialis sordescens. (v. s.)
14. *C. TUSSILAGINOIDES* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 168), caule herbaceo

sulcato-piloso-hirto, foliis radicalibus longè petiolatis latè reniformibus multifidis dentatis suprâ hirtis subtus cano-tomentosis, caulibus ovato-oblongis multifidis basi acutatis amplexicaulibus, corymbo ramosissimo bracteis filiformi-linearibus intermixto, invol. 5-phyllo bracteolis 2-3 calyculato 5-floro. ½ in Mexici humidis juxtâ Real del Monte. Styli rami apicè reflexi capitati. Cor. albæ. Pappus rufescens.

15. *C. RADULEFOLIA* (H. B. et Kunth l. c. p. 169), caule herbaceo striato-sulcato supernè hirto, foliis radicalibus longè petiolatis 7-fidis membranaceis reticulato-venosis utrinquè hirtis, lobis divaricato-trifidis dentatis, corymbo ramosissimo bracteato, invol. 5-phyllo calyculato 5-floro glabriusculo. ½ propè Guanaxuato Mexicanorum. Cor. albæ, lobis medio nervatis! Folia caulina ignota.
16. *C. ACUTIFOLIA* (Bunge! enum. pl. Chin. p. 37. n. 208), caule herbaceo erecto striato basi villosa paucifolio, folio infimo longè petiolato subpeltato 7-9-partito, lobis bipartitis, lobulis bifidis lanceolatis acutis integris dentatisve, folio altero brevius petiolato palmato-5-partito, summis lineari-lanceolatis integerrimis, corymbo terminali coarctato, invol. 5-phyllo cylindraceo bracteolis linearibus subcalyculato. ½ in montosis umbrosis Chinæ borealis ad Zai-wey-schen legit cl. Bunge, fl. jun. jul. Capit. pallidè roseum seu subglaucescens. Folia ad apicem petioli et subtus ad basin floccoso-villosa. (v. s. comm. à cl. inv. et ab acad. imp. Petr.)
17. *C. AURICULATA*, glaberrima, caule herbaceo flexuoso simplici ad collum sub-tuberoso, foliis paucis petiolatis reniformibus triangulatis grossè dentatis, petiolis fol. superiorum basi auriculis subrotundis auctis, racemo terminali simplici gracili, bracteis setaceis ad basin pedicelli, invol. 5-phyllo 5-floro. ½ in Dahuria inter Ochotiam et Jacutiam detex. cl. Turczaninof. *Ligularia auriculata* Turcz. in litt. 1836. Habitus *Ligulariæ* sed capitula oblonga pauciflora discoidea! Stigm. in capit. junioribus non ritè vidi. (v. s. comm. à cl. inv.)

Sect. II. CONOPHORA.

Receptaculum in conum angustum sterilem medio productum. Invol. 5-phyllo 5-florum. — *Cacalia species Ell. sketch 2. p. 309.*

18. *C. ATRIPPLICIFOLIA* (Linn. sp. 1170), herbacea glabra erecta, foliis petiolatis, radicalibus cordato-reniformibus obtusè repandis et dentatis, summis basi cuneatis acutè et callosè-dentatis, corymbo pedunculato composito, capitulis breviter pedicellatis 1-bracteatis 5-floris, invol. oblongi squamis 5 latè oblongis obtusis margine membranaceis, recept. in conum angustum medio productum. ½ in demissis inundatis et secus rivos à Pennsylvania à Virginiam et Carolinam (Ell.), in Novâ Cæsareâ (Torr.). Cass. dict. 48. p. 460. 51. p. 462. Ell. sketch 2. p. 310. — Pluk. alm. t. 101. f. 2. Moris. ox. s. 7. t. 15. f. 7. Flores albi. Styli rami breves apicè hirtelli. (v. s.)
19. *C. RENIFORMIS* (Muhl. in Willd. sp. 3. p. 1735), caule herbaceo, foliis glabris subtus ad venas pilosis, radic. cordatis reniformibus repando-dentatis, caulibus oblongis dentatis basi cuneatis integerrimis, corymbo fastigiato polycephalo, invol. 5-phyllo multifloro, squamis obtusis. ½ in Pennsylvania (Muhl.), frequens ad ripas fl. Susquehannah et Potomac (Nutt.). Similis *C. atriplicifoliæ*. Fl. albi.
20. *C. TUBEROSA* (Nutt. gen. 2. p. 138), glabra herbacea, radice tuberosâ napi-formi, foliis petiolatis ovatis obtusis 5-nerviis integris non glaucis, corymbo fastigiato, involuero nudo 5-phyllo 5-floro, squamis carinatis. ½ in collibus umbrosis circâ Natchez ad ripas fl. Mississippi et circâ Saint-Louis. Recept. ca-ract. non memoratur, sed ex Elliot species vix ab ovatâ differt. Cor. albæ.
21. *C. OVATA* (Walt. fl. car. 196), glabra, caule herbaceo, foliis ovatis obtusis obtusè dentatis nervosis subtus glaucis, infer. petiolatis, corymbo fastigiato, pedicellis bracteolas subulatas paucas gerentibus, invol. oblongo 5-phyllo 5-floro, recept. in conum angustum medio productum. ½ in Georgia occident. (Ell.), Carolinâ (Walt.). *Cacalia ovata* Ell. sketch. 2. p. 310. Cor. albæ.
22. *C. LANCEOLATA* (Ell. sketch. 2. p. 311), herbacea erecta glabra, caule tereti apice corymboso, foliis lanceolatis utrinquè attenuatis remotè et acutè dentatis,

infer. petiolatis, super. sessilibus erectis remotis, corymbo laxo, pedicellis subnudis, capitulis 5-floris, invol. squamis 5 margine scariosis disco subaequalibus, recept. in conum angustum acutissimum medio producto. — in Carolinā (Bosc! Nutt.), Georgiā (Ell.). *Cacalia lanceolata*? Nutt. gen. 2. p. 138. *Cacalia incana* Bosc! herb. Folia subglaucescentia nec incana. Cor. albidæ. Pappus niveus. (v. s.)

Sect. ? III. AULACOPHORA.

Invol. 10-12-phyllum ecalyculatum. Recept. simbrilliferum conicum undique floriferum aut planiusculum. Flor. in invol. 30-40 omnes tubulosi hermaphr. Styli rami cono superati. Pappus 1-serialis scaber. Achænia teretiuscula striata. — Cor. flavæ. Antheræ lilacinæ. — Species Mauritianæ, seu Madagascarienses. An *Cacalia*, an *Senecionibus* adgregandæ aut fortè genericè distinguendæ?

* *Receptaculo conico.*

23. *C. ARTICULATA* (Vahl symb. 3. p. 91), fruticosa glabra, foliis sessilibus amplexicaulibus subrotundis cordatis denticulatis basi multinerviis reticulatis, corymbo 12-20-cephalo subcomposito, invol. circ. 12-phylo esphacelato ecalyculato, florib. circ. 35 tubulosis. $\frac{1}{2}$ in sylvis montosis ins. Mauritii (Comm.), ad locum *Montagne brise-fer* propè fluv. Nigrum jan. et april. flor. (Bojer!). *Senecio asarifolius* Bojer! in litt. Folia 2 circ. pollic. diam. Flor. lilacini (ex Boj.) in siccis cor. subflavidæ et verisim. antheræ lilacinæ. Achænia glabra teretiuscula striatula. Pappus albus 1-ser. valdè scaber. Styli rami nunc truncati glabri, nunc cono brevi superati. (v. s.)

24. *C. FLEXUOSA* (Wall. cat. et herb. 316e. comp. n. 270), fruticosa glaberrima, ramis flexuosis, foliis petiolatis ovatis acuminatis ornato-serrulatis penninerviis, corymbo composito paniculato laxo, pedicellis squamellosis capitulo discoide longioribus, invol. subcalyculati squamis 10-12 acutis non sphacelatis margine membranaceis. $\frac{1}{2}$ in insulâ Mauritii (Comm.) Bory!, in montosis (Bojer!). *Eupatorium flexuosum* Lam. dict. 2. p. 411. *Senecio flexuosus* Less. syn. 392. *Cacalia clematidis* Poir. suppl. 2. p. 4. Cor. flavæ. Anth. lilacinæ. Folia ovato-lanceolata, 9-12 lin. lata. Valdè habitu accedit ad *S. deltoideum* et volubilem sp. Capenses. (v. s.)

$\frac{1}{2}$. *subcordata*, foliis latè ovatis basi subcordatis minùs acuminatis. $\frac{1}{2}$ in montosis depressis insulæ Mauritii loco dicto *Grand bassin*. *Senecio subcordatus* Bojer! in litt. 1835. (v. s.)

** *Receptaculo planiusculo.*

25. *C. FENICILLATA* (Cass. dict. 48. p. 460), scandens, foliis alternis petiolatis cordatis acuminatis sparsè serrulatis suprâ araneosis subvis ramis petiolisque tomentosis, petiolis basi dilatato-amplexicaulibus, paniculâ subterminali polycéphalâ, ramis axillaribus et terminalibus, capitulis 5-6-floris discoideis, invol. calyculati squamis 5-6 margine membranaceis glabris, pappo scabro. $\frac{1}{2}$ in insulâ Borboniæ ad montem dictum *Gros-Morne*. *Eupatorium tomentosum* Lam. dict. 2. p. 410 excl. var. Brasil. *Mikania tomentosa* Willd. sp. 3. p. 1744. Bory voy. afr. austr. 3. p. 173. Super arbusculas scandens. Flores odore lilacino. Folia ferè Populi albæ. Pappus albidus-subrufus. (v. s.)

26. *C. RACEMOSA*, scandens glabra, foliis petiolatis ellipticis integerrimis penninerviis reticulatis, paniculis subracemosis terminalibus, bractæolis subulatis subpedicellis, invol. minutè calyculato 8-phylo, fl. circ. 20 tubulosis, achæniis glabris. — in sylvis prov. Betsilon insul. Madagascar detexit cl. Bojer! *Senecio racemosus* Bojer! in litt. 1835 non Wall. nec DC. Flores violacei suaveolentes. Styli longè exserti, ramis cono acuto hispidulo terminatis. Folia super. $\frac{1}{2}$ poll. longa, 10 lin. lata. (v. s.)

27. *C. LEUCOPAPPA*, fruticosa glabra; ramis teretibus apice paniculatis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis integris brevissimè petiolatis penninerviis reticulatis rigidulis, paniculâ ramis racemosis, pedicellis capitulo brevioribus bractæolis subulatis gerentibus, invol. 8-9-phylo, floribus circ. 20 tubulosis, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in sylvis prov. Betsilon insulæ Madagascar legit cl. Bojer!

Senecio leucopappus Boj.! in litt. 1835. Valdè affinis *C. racemosa* sed folia 2 $\frac{1}{2}$ poll. longa. pollicem lata. Cor. flavidæ in specim. juniores. (v. s.)

Sect. ? IV. CISSAMPELOPSIS.

Capitula discoidea 10-flora lutea?, antheris longè exsertis, stigmatibus cono brevi acuto superatis. — Caules suffruticosi scandentes floccoso-araneosi. Folia petiolata orbiculata.

28. *C. ? CISSAMPELINA*, suffruticulosa scandens hinc indè floccoso-araneosa, ramis teretibus, foliis petiolatis orbiculatis obtusè subangulatis 5-7-nerviis, mucronibus 3-5 callosis instructis, suprà glaberrimis, pedunculis axillaribus petiolo brevioribus corymbos confertos 8-10-cephalos gerentibus, capitulis pedicellatis circ. 10-floris discoideis, invol. parè calyculatis 6-8-phyllis, corollis ad faucem abruptè inflatis, antheris longè exsertis sæpiùs declinatis. ζ in Africa Capensis territorio cesso legit cl. Ecklon pl. exs. n. 1367! Achænia subangulata elongata glabra. Pappus rigidulus. Styli rami elongati revoluti cono brevi superati. An novi generis pignus? (v. s.)

29. *C. ? VOLUBILIS* (Blume! bijdr. 903 non Ham.), caule fruticoso scandente tereti subaraneoso, foliis petiolatis exstipulatis cordatis ovato-subrotundis subangulato-dentatis suprà glabris subtùs arachnoideis, corymbis axill. et term. longè pedunculatis subpaniculatis, bracteolis lineari-subulatis, invol. 8-phyllis, ligulis nullis, flosculis 8-10 tubulosis, styli ramis longissimis, achæniis glabris. ζ in sylvia montis Burangrang ins. Javæ legit cl. Blume! Styli rami elongati ut in *Gynura*, sed glabri apice solo vix penicillati conici acutissimi ut in *Gynoxide*! Petioli 2-2 $\frac{1}{2}$ pollic. limbus 2 poll. circ. diam. (v. s. comm. à cl. inv.)

† *Species non satis notæ.*

30. *C. RHOMBIFOLIA* (Willd. enum. 850), caule herbaceo, foliis petiolatis rhombo-subhastatis inæqualiter dentatis summis oblongis vè lanceolatis basi cuneatis, capitulis corymbosis divaricatis erectis. ζ ad Caucasum ex Adams, sed recessiores non indicant. Capitulorum forma ut in *C. hastatâ*. (W.)

31. *C. ? PINNATA* (Willd. enum. 850), caule herbaceo, foliis radicalibus bipinnatifidis, caulinis pinnatisectis, segmentis dentatis, superioribus confluentibus, corymbo composito fastigiato. ζ in Iberiâ.

32. *C. PANICULATA* (Raf. ann. nat. 1820. p. 14), caule sulcato, foliis petiolatis rhomboideis utrinque acutis basi integris cæterum inæqualiter serratis, dentibus latis acutis, pedunculis paniculatis divaricatis minutè bracteolatis, invol. squamis 5 lanceolatis carinatis, flor. 5. — in collibus agri Kentucky Angl. Americ. Fl. albi.

33. *C. PTERANTHERS* (Raf. ann. nat. 1820. p. 14), caule sulcato incurvo, foliis petiolatis ovatis seu lanceolatis acutis densè laciniatis, capitulis corymboso-paniculatis, pedicellis elongatis, invol. squamis 5 oblongis basi alato-undulatis, flor. 5. — in sterilibus agri Indianorum et Illinoensium Amer. bor. Flor albi. Species affinis *C. paniculatæ*.

34. *C. ? UNIFLORA* (Schum. guin. p. 382), caule herbaceo pubescente erecto subramoso, foliis infer. petiolatis ovatis acutis, super. sessilibus lyrato-laciniatis, supremis et rameis lanceolatis inæqualiter dentatis basi laciniatis pedunculis terminalibus 1-cephalis. — in Guineâ. Invol. squamis concretis basi squamellis subulatis calyculatum, fl. omnes hermaphr. tubulosi 5-fidi violacei. A genere ex patriâ et cor. violaceis videtur removenda. †

†† *Species exclusæ.*

C. ACAULIS Linn. f. = *Kleinia acaulis*.

C. ACETOSKELLÆFOLIA Jacq. = *Kleinia articulata*.

C. ALBIFRONS Linn. f. = *Adenostyles Petasites*.

C. ALLIARIÆ God. = *Adenostyles Petasites*.

C. ALLIARIÆFOLIA Lam. = *Adenostyles glabra*.

- C. ALLIARIEFOLIA Poir. = *Nardooamia fragrans*.
 C. ALPINA Linn. = *Adenostyles glabra* et *Petasites*.
 C. ALPINA Jacq. = *Adenostyles glabra*.
 C. ALPINA Mill. = *Adenostyles Petasites*.
 C. ANGULATA Wahl. = *Emilia?* *angulata*.
 C. ANGULOSA Wall. = *Gynura angulosa*.
 C. ANGUSTIFOLIA Wall. = *Emilia angustifolia*.
 C. ANGUSTIFOLIA H. B. K. = *Senecio Humboldtianus*.
 C. ANTEUPHORBIIUM Linn. = *Kleinia Antephorbium*.
 C. APPENDICULATA Linn. f. = *Senecio populifolius*.
 C. ARBorea H. B. K. = *Psacalium arboreum*.
 C. ARBUSCULA Thunb. = *Doria arbuscula*.
 C. ARENARIA H. B. K. = *Senecio sabulosus*.
 C. ARTICULATA Linn. = *Kleinia articulata*.
 C. ASCLEPIADEA Linn. = *Senecio asclepiadens*.
 C. AURANTIACA Blum. = *Gynura aurantiaca*.
 C. AURANTIACA Wall. = *Gynura Nepalensis*.
 C. BACCHARIDIFOLIA Poepp. = *Senecio baccharidifolius*.
 C. BICOLOR Roxb. = *Gynura bicolor*.
 C. BICOLOR Ham. = *Gynura auriculata*.
 C. BIPINNATA Thunb. = *Senecio bipinnatus*.
 C. BULBOSA Lour. = *Gynura bulbosa*.
 C. CANCELLATA Rud. = *Senecio cancellatus*.
 C. CANDICANS Vahl. = *Senecio candicans*.
 C. CANDICANS Poepp. = *Calcitium Poeppigii*.
 C. CANESCENS Poepp. = *Senecio Nezi*.
 C. CANESCENS Willd. = *Kleinia Haworthii*.
 C. CARNOSA Ait. = *Kleinia carnosa*.
 C. CINERARIOIDES H. B. K. = *Senecio Bouplandianus*.
 C. CITRINA Bojer. = *Emilia citrina*.
 C. COCCINEA Sims. = *Emilia coccinea*.
 C. CORDIFOLIA Mut. = *Mikania cordifolia*.
 C. CRASSISSIMA Wall. = *Notonia crassissima*.
 C. CUNEIFOLIA Lin. = *Kleinia cuneifolia*.
 C. CUSIMBUA Don. = *Porophyllum Cusimbua*.
 C. CYLINDRIFLORA Wall. = *Gynura sarmentosa*.
 C. ECHINATA Linn. f. = *Senecio echinatus*.
 C. FICOIDES Linn. = *Kleinia ficoides*.
 C. FIMBRILLIFERA Cass. = *Senecio deltoideus*.
 C. FINLAYSONIANA Wall. = *Gynura Finlaysoniana*.
 C. GLABRA Vill. = *Adenostyles glabra*.
 C. GLABRATA H. B. K. = *Psacalium glabratum*.
 C. GRACILIFLORA Wall. = *Senecio graciliflorus*.
 C. GRANDIFLORA Wall. = *Notonia grandiflora*.
 C. HAWORTHII Sweet. = *Kleinia Haworthii*.
 C. HETEROPHYLLA Poepp. = *Senecio heterophyllus*.
 C. HIERACIOIDES Willd. = *Porophyllum hieracioides*.

- C. *HIRSUTA* Vill. = *Adenostyles Petasites*.
- C. *HUMIFUSA* Boj. = *Senecio humifusus*.
- C. *HUMILIS* H. B. K. = *Senecio humilis*.
- C. *HYBRIDA* Vill. = *Adenostyles hybrida*.
- C. *ILICIFOLIA* H. B. K. = *Senecio Scrobicaria*.
- C. *INCANA* Linn. = *Gynura nitida*.
- C. *INVOLUCRATA* H. B. K. = *Senecio involucratus*.
- C. *KLEINIA* Linn. = *Kleinia neriifolia*.
- C. *KLEINIOIDES* H. B. K. = *Psacalium Kleinioides*.
- C. *LACINIATA* Jacq. = *Kleinia articulata*.
- C. *LACINIATA* Wall. = *Gynura lycopersicifolia*.
- C. *LANATA* H. B. K. = *Senecio lanatus*.
- C. *LAURIFOLIA* Mut. = *Mikania laurifolia*.
- C. *LEDIFOLIA* H. B. K. = *Senecio ledifolius*.
- C. *LEUCOPHYLLA* Willd. = *Adenostyles leucophylla*.
- C. *LINARIA* Cav. = *Porophyllum Linaria*.
- C. *LINARIA* β *pumila* Poir. = *Porophyllum linifolium*.
- C. *LINEARIS* Labill. = *Bedfordia linearis*.
- C. *LINIFOLIA* Ard. = *Porophyllum linifolium*.
- C. *LINIFOLIA* Heyn. = *Vernonia leptophylla*.
- C. *LONGIFOLIA* Haw. = *Kleinia pugioniformis*.
- C. *LYCOPERSICUM* Heyn. = *Gynura lycopersicifolia*.
- C. *MACROPHYLLA* Bieb. = *Senecio platyphyllus*.
- C. *MACULATA* Ham. = *Gynura sinuata*.
- C. *MUCRONATA* Heyn. = *Gynura ecalyculata*.
- C. *NEPAULENSIS* Spreng. = *Gynura Nepalensis*.
- C. *NITIDA* H. B. K. = *Senecio nitidus*.
- C. *ODORA* Forsk. = *Kleinia odora*.
- C. *ODORATA* Desf. = *Senecio odoratus*.
- C. *OPPOSITIFOLIA* Poir. = *Porophyllum oppositifolium*.
- C. *OVALIS* Ker. = *Gynura ovalis*.
- C. *PAPILLARIS* Linn. = *Kleinia papillaris*.
- C. *PELTATA* H. B. K. = *Psacalium peltatum*.
- C. *PENDULA* Forsk. = *Kleinia pendula*.
- C. *PETASITES* Lam. = *Adenostyles Petasites*.
- C. *PEUCEDANIFOLIA* Jacq. = *Senecio peucedanifolius*.
- C. *PINNATA* Willd. = *Senecio Othonnæ*.
- C. *PINNATIFIDA* Berg. = *Senecio pinnatifidus*.
- C. *PINNATIFIDA* Lour. = *Gynura pinnatifida*.
- C. *PINNATIFIDA* Wight. = *Gynura lycopersicifolia*.
- C. *POROPHYLLUM* Linn. = *Porophyllum ellipticum*.
- C. *PRENANTHOIDES* Sieb. = *Emilia sonchifolia*.
- C. *PROCUMBENS* Lour. = *Gynura sarmentosa*.
- C. *PUGIONIFORMIS* Salm. = *Kleinia pugioniformis*.
- C. *PULCHELLA* H. B. K. = *Senecio pulchellus*.
- C. *PUNGENS* H. B. K. = *Senecio pungens*.
- C. *PUMILA* Bojer. = *Emilia pumila*.

- C. PURPURASCENS Wall. = *Gynura purpurascens*.
 C. QUINQUELOBA Thunb. = *Senecio quinquelobus*.
 C. RADICANS Linn. f. = *Kleinia radicans*.
 C. RAMOSA Spreng. = *Senecio triligulatus*.
 C. RECLINATA Wall. = *Gynura sarmentosa*.
 C. REPENS Linn. = *Kleinia repens*.
 C. RIGIDA Thunb. = *Kleinia rigida*.
 C. ROTUNDIFOLIA Willd. = *Vernonia cinerea*.
 C. RUDERALIS Sw. = *Porophyllum ruderale*.
 C. RUNCINATA Lam. = *Kleinia articulata*.
 C. SAGITTATA Vahl. = *Emilia sonchifolia*.
 C. SAGITTATA Heyn. = *Gynura sagittaria*.
 C. SALICINA Labill. = *Bedfordia salicina*.
 C. SARRACENICA Linn. = *Senecio cacaliaster*.
 C. SARMENTOSA Blum. = *Gynura sarmentosa*.
 C. SCANDENS Thunb. = *Senecio deltoides*.
 C. SCANDENS Zeyh. = *Senecio volabilis*.
 C. SEMPERVIRENS Vahl. = *Kleinia semperviva*.
 C. SEMPERVIRENS Spreng. = *Notonia grandiflora*.
 C. SEMPERVIVA Forsk. = *Kleinia semperviva*.
 C. SENECIOIDES H. B. K. = *Senecio Assuyensis*.
 C. SENECIOIDES Desf. = *Senecio Endorus*.
 C. SONCHIFOLIA Linn. = *Emilia sonchifolia*.
 C. SONCHIFOLIA Forsk. = *Emilia angulata*.
 C. SONCHIFOLIA Wall. var. D. = *Brachyrhaphus sonchifolius*.
 C. SPATHULATA Less. et Moq. = *Lieberkuhnia spathulata*.
 C. SUFFRUTICOSA Linn. = *Porophyllum laurifolium*.
 C. TENUISSIMA Bojer. = *Emilia gracilis*.
 C. TERES Wall. = *Emilia prenanthoides*.
 C. TERETIFOLIA H. B. K. = *Senecio teretifolius*.
 C. TOMENTOSA Haw. = *Kleinia Haworthii*.
 C. TOMENTOSA Jacq. = *Adenostyles Petasites*.
 C. TOMENTOSA Thunb. = *Senecio oliganthus*.
 C. TOMENTOSA Vill. = *Adenostyles leucophylla*.
 C. VACCINOIDES H. B. K. = *Psacalium vaccinioides*.
 C. VERBASCIFOLIA Sibth. = *Inula candida*.
 C. VOLUBILIS Blum. = *Senecio Blumei*.
 C. VOLUBILIS Ham. = *Senecio Baimalia*.
 C. WIGHTIANA Wall. = *Senecio Wightianus*.
 DCIV. PSACALIUM. — *Psacalium* et *Pentacalia* Cass. dict. 43. p. 461. — *Cacalia* sp. auct.

Capitulum pluri-seu multiflorum homogamum. Invol. 8-16-phyllo
 disco brevius amplè bibracteatum aut calyculatum. Recept. nudum.
 Styli rami elongati medio 1-nervii præter nerv. margin. Achænia striata
 glabra. Pappus 1-serialis pilosus. — Herbæ aut frutices Americani ha-
 bitu varii nec forsitan ritè coordinati. Cor. virescentes aut albæ ut in *Ca-*
caliâ, sed styli rami hispidi elongati ferè ut in *Adenostyli*. Species pe-

rennes mihi non satis notæ, præsertim ex descr. Kunth. hic relatæ. Genus recognoscendum! An *Cacalia* sect.?

* *Herbacea, foliis peltatis.*

1. *P. PELTATUM* (Cass. dict. 43. p. 461), caule herbaceo ramoso sulcato hirtello, foliis radic. longè petiolatis peltatis sub-10-fidis suprâ hirtellis subtus hirtopubescentibus, lobis inciso-dentatis apice sæpius trilobis, corymbo paniculato laxo foliato, bracteis foliosis 2 oblongis subspathulatis ad basin capituli invol. 8-10-phyllum superantibus. ζ in sylvaticis propè Pazouaro Mexicanorum. *Cacalia peltata* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 170. t. 361. Cor. virescens.
2. *P?* *THYRSOIDEUM*, caule herbaceo usque ad originem thyrsi glabro tereti striato, foliis petiolatis glabris peltatis amplis 5-7-lobatis, lobis sinuato-lobulatis hinc indè exsertè et calloso-dentatis, paniculâ thyrsoidèâ terminali hispidissimâ, invol. subnudis campanulatis 15-16-phyllis dorso hispidis, achæniis glabris elongatis teretibus in rostrum apice attenuatis. \mathcal{U} ? in Mexico legit Cl. Hænke. Folia summa sub thyrso ad petiolos amplos vaginantes reducta. Folia ferè *P. peltati*, sed infloresc. diversa. Species valdè spectabilis, sed ex specim. incompletis coordinatio dubia. (v. s. in h. Hænke à cl. de Sternberg miss.)

** *Frutescentia, foliis non peltatis.*

3. *P. ARBOREUM*, arboreum, ramis teretibus hispidis fuscis, foliis petiolatis ovato-oblongis acutis denticulatis margine revolutis reticulato-venosis subcoriaceis glabris, paniculis ramosissimis, invol. campanulato 8-phylo disco brevior calyculato, fl. 10-12 tubulosi, achænio pentagono glabro. ζ in frigidissimis agri Popayanensis Amer. austr. alt. 1600 hex. *Cacalia arborea* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 163. t. 359. *Pentacalia arborea* Cass. dict. 48. p. 461. Arbor 18-pedalis. Flores albi suaveolentes. Styli rami hispiduli elongati acuminati.
4. *P. GLABRATUM*, fruticosum glabrum, ramis subangulatis, foliis sessilibus oblongis acutis subpungentibus 1-nerviis coriaceis, corymbis simplicibus, pedicellis elongatis subpubescentibus, invol. campanulato calyculato circ. 13-phylo, squamis apice subciliatis, flor. creberrimis. ζ ad montem Parace Popayanensium alt. 1500 hex. *Cacalia glabrata* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 161. Cor. albæ? Folia subbipollicaria, 7 lin. lata. Valdè affinis *P. vaccinoidei*.
5. *P. VACCINOIDES*, fruticosum glabrum, ramis teretiusculis, junioribus subviscosis, foliis secus ramulos confertis cuneato-oblongis cuspidatis pungentibus 1-nerviis coriaceis, corymbo oligocephalo, invol. campanulato calyculato circ. 12-phylo, flor. circ. 30. ζ in montosis frigidis prov. Popayanensis alt. 1400-1800 hex. *Cacalia vaccinioides* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 162. t. 358. Folia pollicem longa, 3-3½ lin. lata. Cor. albæ.
6. *P. KLEINIOIDES*, fruticosum volatile, ramis sulcato-angulatis hispidulis fuscis, foliis petiolatis oblongo-ellipticis breviter acuminatis argutè denticulatis reticulato-venosis membranaceis glabriusculis, paniculis terminalibus et axillaribus ramosissimis diffusis, invol. campanulato 8-phylo disco dimidiò brevior calyculato, squamis glabris ciliatis, flor. circ. 15, achænio 5-gono glabro. ζ in temperatis propè Guaduas Novo-Granatensium. *Cacalia kleinioides* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 164. Petiol. 5 lin. : limbus fol. sub-3-pollicaris, 1½ poll. latus. Cor. albæ? Styli rami apice subcapitati revoluti glabriusculi.

DCV. LOPHOLENA.

Capitulum multiflorum, corollis omnibus tubulosi 5-fidis tubo tereti indurato, fl. radii sæpius ad latus interioris fissis et (antheris liberis subabortivis) ferè femineis, disci regulariter tubulosi stylo interdum subabortivo. Invol. 5-phyllum, squamis liberis foliaceis dorso in cristam longitudinaliter exsertis marginè latè alatis. Recept. alveolatum. Stam. articulus antherifer longus crassus, antheræ ecaudatæ. Styli perfecti rami elongati infernè intus stigmatum series duas gerentes, dorso sub-

puberuli, apice producti in appendicem elongatam undique hispidam vix acutam. Achænia angulata erostria glabriuscula ad angulos ciliatâ, in centro capituli hinc inde abortiva compressa. Pappus multiserialis setosus vix scaber. — Suffrutex Australi-Africanus erectus glaber. Folia alterna sessilia, basi utrinque in nervos tenues subdecurrentia, elliptico-seu oblongo-lanceolata, obtusa integerrima trinervia subcoriacea. Rami foliosi 1-cephali in corymbum dispositi. Cor. ex sicco pallidè flavæ. — Nomen ex $\lambda\omicron\phi\omicron\varsigma$ crista et $\kappa\lambda\alpha\iota\nu\alpha$ indusium.

1. L! DREGHANA. (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 59). ζ in Africâ australi ad Omsamculo et Omtenda vix supra maris altitudinem legit cl. Drege. Folia $\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, 5-10 lin. lata. Pappus copiosus basi flavescens apice nivenus. (v. s.)

DCVI. KLEINIA. Linn. hort. cliff. 395. Haw. pl. succ. 313 non Juss. nec Jacq. — Calacia Cass. dict. 48. p. 459. Less. syn. 395 (excl. sp.) non Tourne. Vaill. Gertn. etc. — Calalanthemum Dill. elth. 1. p. 54. 55. — Calalim sp. auct.

Capitulum multiflorum eradiatum ferè semper homogamum aut in sp. 1-2 heterogamum, floribus omnibus tubulosis 5-dentatis. Recept. planum. Invol. 1-seriale polyphyllum, bracteolis parvis calyculatum, rarissimè nudum. Styli rami cono brevi basi ciliato terminati. Achænia erostria. Pappus setosus subscaber pluriserialis. — Frutices Africani carnosì, interdum subcaules, sæpè glauci. Rami teretes aut angulati cicatrisati. Folia alterna sæpius integerrima. Flores albi aut pallidè flavi. — Genus recognoscendum habitu potiùs quàm characteribus distinctum. Differt à Calaliâ pappo pluri-nec uniseriali, à Senecione styli ramis cono brevissimo superatis, capitulis nunquàm radiatis et corollis albis aut albidis.

Sect. I. CACALANTHEMUM.

Capitulum homogamum, floribus nempe omnibus hermaphroditis.

* *Foliis carnosis crassis glabris.*

1. K. GONOLADA, herbacea decumbens radicans glabra, ramis ex foliorum decurrentiis angulatis ferè pellucido-alatis, foliis lanceolato-linearibus utrinque acuminatis carnosìs, ramis floridis nudis versùs apicem sæpius bifidis, pedicellis elongatis 1-cephalis, capitulis discoideis homogamis 20-25-floris, invol. 10-12-phylo discum æquante obconico basi longè attenuato parcè calyculato. \mathcal{Z} ad Caput Bonæ-Spei in distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon! et in distr. Albany cl. Drege! Folia 9-10 lin. longa, $\frac{2}{3}$ -2 lata, siccatione subdeformata nec mihi satis nota, sed cæt. species distinctissima. Pappus multiserialis basi flavescens. Achænium adpressè et sparse puberum. (v. s.)
2. K. CRASSULÆVOLA, suffruticosa carnosà glabra, foliis paulò supra collum confertis semiteretibus acutiusculis integerrimis, ramo florido annuo erecto nudo apice bifido aut subdichotomo, pedicellis elongatis squamellosis 1-cephalis, capitulis hemisphæricis discoideis homogamis circ. 30-floris, invol. subcalyculato circ. 12-phylo disco vix breviorè, achæniis adpressè puberis. ζ in Africâ Capensis distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon! Caulis vix pollicem longus, reliquiis veterum fol. infernè onustus. Folia sesquipollicem longa. Pedunculus scapiformis 6-pollic. (v. s.)
3. K. PINGUIFOLIA, caule brevissimo fruticoso-carnoso villosò, foliis teretiusculis acutis grabriusculis integerrimis, ramis floridis folie triplò quadruplòve longioribus glabris remotè dichotomo-ramosis aphyllis, pedicellis nudis capitulo multò longioribus, invol. vix subcalyculato circ. 12-phylo acuto, fl. circ. 20?, achæniis teretiusculis puberis. ζ in Africâ Capensi legit cl. Drege! Rami flor. annotini, per annum seq. interdum emortui persistentes. Folia 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 2 lin. lata. Invol. 4 lin. longum, pappi longitudinem æquans. (v. s.)

4. *K. BREVISCAPA*, caule brevissimo fruticoso-carnoso irregulariter tereti subvillosulo, foliis teretiusculis mucrone subspinoso acutis integerrimis glabris, ramo florido subdichotomo 4-cephalo folia vix æquante squamellato, invol. calyculato circ. 12-phylo disci longitudine, fl. circ. 25-30, achæniis glabris ad angulos subvillosis. $\frac{3}{4}$ in Africâ Capensi legit cl. Drege! Folia 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, caule ferè longiora, sæpè incurva. Capit. 5 lin. longum et totidem latum. An fortè ex foliis incurvis, *Cacalia carnosâ* Ait. kew. 2. p. 156 etiam si pedunculis 1-cephalis donata, huc referenda? (v. s.)
5. *K. TALINOIDES*, glaberrima fruticoso-carnosa erecta, caule tereti, foliis carnosis elongatis tereti-compressis? integerrimis acutis, ramo flor. nudo foliis quadruplo longiore tereti apice corymbum polycephalum subpaniculatum gerente, pedicellis capitulo brevioribus, invol. basi vix bracteolato 5-7-phylo 5-7-floro disco breviori, achæniis glabris. $\frac{3}{4}$ in Africâ Capensi legit cl. Drege! Folia ferè 3 poll. longa, 2-3 lin. lata, in sicco virentia nec glauca. Pedunculus 8-9-pollic. non striatus. Capit. 3 lin. longa. (v. s.)
6. *K. AZOIDES*, glaberrima, caule brevissimo fruticoso, foliis ad collum confertis carnosis compressis integerrimis mucrone calloso acutis, ramis floridis folio duplò longioribus nudis atratis bifidis 2-4-cephalis, pedicellis elongatis sub capitulo parè squamellosis, invol. squamis circ. 12 margine scariosis disci ferè longitudine, flor. 25-30, achæniis teretiusculis densè hirtellis. $\frac{3}{4}$ in Africâ Capensi distr. Carro alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Affinis *K. ficoidi*, sed vix glauca, multò minor et oligocephala. Folia 3-3 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 3 lin. lata. Capit. 6 lin. longa et totidem ferè lata. (v. s.)
7. *K. FICOIDES* (Haw. succ. pl. 313) glaberrima, caule fruticoso-carnoso erecto ramoso, foliis carnosis enerviis compressis acuminatis polline glaucis, ramis floriferis elongatis apice corymboso-paniculatis polycephalis, invol. cylindracei squamis 7-8, floribus 9-15 hermaphroditis, achæniis puberulis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ Spei. *Cacalia ficoides* Linn. sp. 1168. Thunb. fl. cap. 623. DC. pl. grass. t. go. — Comm. rar. t. 40. Bradl. succ. 5 p. 11. t. 49. Cor. albidæ, antheris luteis. Invol. 5-6 lin. longum. Folia 3-3 $\frac{1}{2}$ poll. longa. (v. v. c.)
8. *K. REPENS* (Haw. succ. pl. 313) glaberrima, radice repente, caule fruticoso-carnoso erecto, foliis carnosis glaucis oblongo-acuminatis depressis suprâ subconcavis, pedunculis nudis subramosis apice corymbosis oligocephalis, involucri subcampanulati extus subbracteolati squamis 5-6, floribus 15-16, achæniis glabrisculis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bon. Spei in Carro. *Cacalia repens* Linn. mant. 110. Thunb. fl. cap. 623. Lam. dict. 1. p. 529. DC. pl. grass. t. 42. Stirps demissior et magis glauca quàm *K. ficoides* cui cæterum affinis. Differt præsertim foliis depressis nec compressis. (v. v. c.)
9. *K. RADICANS*, glaberrima, caule herbaceo carnosio filiformi subangulato repente, foliis tereti-ovatis subpetiolatis carnosis erectis, pedunculo terminali solitario 1-cephalo filiformi. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ Spei in Saldanhabay, Carro, etc. *Cacalia radicans* Linn. f. suppl. 354. Thunb. fl. cap. 625. — Kleinia radicans Haw. in Till. phil. mag. 1823 nov. p. 381 videtur diversa, sed nondum in horti floruit et ideò vix satis nota.
10. *K. CUNEIFOLIA*, glaberrima, caule fruticoso-carnoso erecto, foliis carnosis cuneiformibus aveniis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ Spei. *Cacalia cuneifolia* Linn. mant. 110. Thunb. fl. cap. 624. Affinis dicitur *ficoidi* et *repenti*. Flores indecr. †
11. *K. LONGIFLORA*, glaberrima, caule fruticoso-carnoso, ramis angulatis, foliis distantibus crassiusculis lineari-subulatis, pedunculis ad apicem subternis, squamulis involucri quadruplò brevioribus, invol. cylindracei squamis 5 margine membranaceis corollis dimidiò brevioribus, floribus in cap. 5 hermaphroditis, achæniis elongato-teretibus strigilloso-puberis, pappo corollâ longiore. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ Spei in regione Trans-Gariepinâ inter Klaar-Water et Nu-Gariep legit cl. Burchell et mecum sub n. 1718 cat. geogr. comm. et ad Nieuweweld cl. Drege! *Cineraria angulosa* E. Mey. in Drege coll. Folia parva sparsa. Capitula pollicem et ultra longa. Cor. ferè omnes apice subtruncatæ. (v. s.)

12. *K. PTEROKLEIA*, glaberrima, caule fruticoso-carnoso alis ternis ex quaque folii cicatrice decurrentibus exsertis ornato, foliis...., pedunculo terminali solitario basi squamuloso capitali longitudinem æquante 1-cephalo, invol. squamis 8 acuminatis, floribus circ. 20 omnibus hermaphroditis dimidiò brevioribus, achæniis elongatis glabris, pappo corollæ subæquali. 5 ad Mogador Africa occid. legit cl. Broussonet. Folia in specim. meo decidua. Affinis videtur *K. Antephorbio*. (v. s. sp.)
13. *K. RIGIDA*, glaberrima, caule fruticoso, ramis divaricatis spinescentibus, foliis ovatis obtusis planis interdum dentibus 1-2 notatis, pedunculo terminali solitario 1-cephalo. 5 ad Cap. Bonæ Spei. *Cacalia rigida* Thunb. fl. cap. 624.
14. *K. PUGIONIFORMIS*, caule fruticoso, foliis decussatis incurvo-erectis semiteretibus subulatis glaucis striatulis, senectis valdè elongatis. 5 Patr. ign. *Cacalia pugioniformis* Salm hort. Dyck. ex Link enum. 2. p. 510. *Cacalia longifolia* Haw. succ. rev. p. 193. Nondum floruit. Genus valdè dubium. An fortè ex foliis decussatis *Cotyledonis* species!

** *Foliis carnosis crassis tomento denso cæcis.*

15. *K. HAWORTHII*, tota tomento denso albo vestita, caule fruticoso-carnoso, foliis teretibus utrinque attenuatis. 5 ad Cap. Bonæ Spei. Hoffmanns. verz. pfl. 1824. p. 208. Spreng. syst. 3. p. 427. *Cacalia tomentosa* Haw. misc. p. 189 non Linn. nec Jacq. nec Will. *Kleinia tomentosa* Haw. succ. pl. 314. *Cacalia Haworthii* Sweet in lond. hort. brit. p. 336. *Cacalia canescens* Willd. enum. suppl. 427. Paulò affinis *C. repenti*, sed radix fibrosa, folia teretia nec depressa et præsertim lana tomentosa superficiem vestiens hanc faciliè separant! Nondum in hortis Europæis floruit. (v. v. in h. Genev.)
16. *K. CANA*, tota tomento conferto cana, caule fruticoso-carnoso quinquangulato, foliis crassis ovalibus obovatisve utrinque subattenuatis, pedunculo subnudo 1-cephalo, invol. circ. 7-phyllo tomentoso obtuso floribus subæquali, disco 7-9-floro, achæniis glabris, pappo crassiusculo scabro corollis æquali. 5 in Africâ australi ad Cambedoberg alt. 3-400 ped. leg. cl. Drege! Ex superficie pannosâ accedit ad *K. Haworthii*, sed folia dimidiò crassiora, 8-9 lin. longa, 3-4 lin. crassa. (v. s.)

*** *Foliis planis integerrimis.*

17. *K. ANTEUPHORBIIUM*, glaberrima, caule fruticoso-carnoso erecto, foliis ovato-oblongis planis, petiolis basi lineâ triplici deductis, capitulis breviter pedunculatis solitariis, involucri squamis acuminatis flores æquantibus. 5 ad Cap. Bonæ Spei. *Cacalia Antephorbium* Linn. sp. 1168. — Dill. elth. 63. t. 55. f. 2-3. *Anteuphorbium* Dod. pempt. 378. Moris. ox. s. 7. t. 37. f. 10. Dillenius solus et unicâ vice hanc vidit florentem et fortè miseram nec satis evolutam. (v. v. c. sine flor.)
18. *K. NARIFOLIA* (Haw. succ. pl. p. 312), glaberrima, caule fruticoso-carnoso erecto ramoso, ramis teretibus cicatrisatis hinc inde articulatis, foliis lanceolatis elongatis planis medio nervigeris integerrimis, pedunculis axillaribus folio brevioribus subterminalibus apice corymbosis, invol. ecalyculati squamis 5 acuminatis, flor. 5 invol. longioribus, achæniis glaberrimis, pappo longissimo. 5 in Canariâ insulis (Pluck. Dill. C. Smith! Cham! Webb et Berth!), nec (nisi culta?) ad Cap. Bonæ-Spei ut vult Thunb., nec in Indiâ orient. ut dixit C. Bauh. *Cacalia Kleinia* Linn. sp. 1168. Gärtn. fr. 2. t. 166. f. 1. DC. pl. grass t. 12. — Klein diss. Gedani 1730. ic. Dill. elth. 61. t. 54. Weinm. phyt. 276. Clus. exot. p. 6. t. 7. malè. Corollæ albidæ, antheris flavia. Cicatrices foliorum planæ orbiculatæ. (v. v. c. et s. sp.)
19. *K. PAPILLARIS* (Haw. succ. pl. p. 313), glaberrima, caule fruticoso-carnoso papillis cylindraceis truncatis petiolaribus obsito, foliis lanceolatis planis subglaucis medio nervigeris. 5 ad Cap. Bonæ-Spei. *Cacalia papillaris* Linn. sp. 1168. — Dill. elth. 63. t. 65. f. 63. sine flore. In hortis non rara sed nondum floruit.

Papillæ videntur reliquæ seu bases foliorum post limbi dessicationem productæ et indurata. (v. v. c. in hort. Par.)

**** *Foliis planis lobato-pinnatifidis.*

20. K. ARTICULATA (Haw. succ. pl. p. 325), glaberrima, caule fruticoso-carnoso suberecto, ramis articulatis, foliis petiolatis planis carnosiss glaucis runcinato-lacinatis, lobis acuminatis, terminali majore, ramis florigeris folia multo superantibus nudis apice corymbosis, invol. 10-12-phyllis, floribus 15-20, acheniis junioribus puberulis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei juxta Zwartkoppes Zoutpan (Thunb.), in distr. Uitenhagen (Eckl.). *Cacalia articulata* Linn. f. suppl. p. 364; Thunb. fl. cap. 624. L'Hér. stirp. t. 83. C. laciniata Jacq. ic. rar. 1. t. 68. DC. pl. grass. t. 18. C. runcinata Lam. dict. 1. p. 529. ill. t. 673. f. 5. Cor. albidæ omnes hermaphroditæ. Invol. 4 lin. longum. (v. v. c. et s. sp.)

Sect. II. ERECHTHITOIDES.

Capitulum heterogamum, fl. radii 1-serialibus feminineis nunc (ut in *Erechtites* sect. 3) filiformi-tubulosis 2-3-dentatis, nunc (ut in *Erechtites* sect. Plagiotome) oblique sectis et ligulam minutissimam singentibus. — An genus proprium à Kleinia ut *Erechtites* à Senecione diversum?

21. K. ? ACAULIS, glabra subacaulis; foliis radicalibus aggregatis semiteretibus acutis inferne attenuatis, scapo erecto 1-cephalo foliis paulò longiore, invol. 12-13-phylo disco vix brevior, fl. circ. 25, ext. femineis tubulosis, acheniis villosis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. *Cacalia acaulia* Linn. f. suppl. 353. Thunb. fl. cap. 625. Capitulum grande (Th.) heterogamum (Less. syn. 395). Hæc sola meo sensu convenit cum caract. *Cacalia* Lessingiano, sed à prioribus vix separanda.

a. *Burchellii*, scapo foliis duplò longiore. — propè Zwelldam Burch. ! cat. n. 6804. a. (v. s.)

ß. *Ecklonis*, scapo foliis æquali, caule crassiore subprostrato. — in distr. Uitenhagen Eckl. ! (v. s.)

22. K. ? SUBRADIATA, fruticulosa erecta ramosa glaberrima, ramis teretibus, foliis sessilibus carnosiss linearibus crassis acutis integerrimis, capitulis ad apices ramorum subcorymbosis foliis brevioribus, pedicellis squamellosis capitulo brevioribus. invol. 7-8-phylo cylindrico, ligulis paucis stylo suo brevioribus, acheniis pubero-villosis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Graaf-Reynet legit cl. Ecklon ! Valde accedit ad *Senecionem* acutifolium, sed folia sesqui- nec semipollicem longa et ligularum pars plana minima oculum ferè fugiens. (v. s.)

+ Species Arabicæ vix notæ.

23. K. ? ODORA (Forsk. æg.-arab. 146. Vahl symb. 3. p. 90 sub *Cacalia*), glabra, caule fruticoso ramoso lineis 3 elevatis è cicatricibus sursum deorsumque decurrentibus notato, foliis lanceolatis crassis, pedicellis 5-7 umbellatis apice bisquamellatis, invol. calyculato 5-phylo, flor. 9-13 hermaphr., acheniis villosis. $\frac{1}{2}$ in Arabiæ felicis prov. Yemen montibus frequens. Color cor. ign. Anthere flavæ. Stylus albus. Ex decurrentibus lineis cicatricum accedere videtur ad K. Antephorbium. †
24. K. ? PENDULA (Forsk. æg.-arab. 145. Vahl symb. 3. p. 90 sub *Cacalia*), glabra fruticoso-carnosa, foliis ad squamas reductis spiraltier dispositis lanceolato-subulatis adpressis rigidis, pedicellis terminalibus solitariis 1-cephalis squamellosis, invol. 8-13-phylo cylindrico. $\frac{1}{2}$ in Arabiæ felicis montibus prov. Yemen. Cor. purpureæ omnes hermaphroditæ, Achania villosa. †
25. K. ? SEMPERVIVA (Forsk. æg.-arab. p. 146. sub *Cacalia*), caule herbaceo-carnoso erecto, foliis sessilibus lanceolatis obtusis confertis planis subtus carinatis, pedicellis terminalibus subgeminis 1-cephalis, invol. 13-phylo, fl. circ. 60, acheniis villosis. $\frac{1}{2}$ in Arabiæ montibus inter Boka et Tuzma. *Cacalia* sempervivens Vahl symb. 3. p. 92. Cor. purpureæ. Herba è terrâ extracta non nisi longâ morâ siccatur (Forsk.). †

++ *Species exclusæ.*

- K. ALATA Meyer = *Mikania alata*.
 K. ANGULATA Wall. = *Emilia angulata*.
 K. CACALIOIDES Less. = *Porophyllum cacalioides*.
 K. COLORATA H. B. K. = *Porophyllum coloratum*.
 K. CUSIMBUA Less. = *Porophyllum Cusimbua*.
 K. FILIFOLIA Spreng. = *Porophyllum filifolium*.
 K. HIERACIOIDES Less. = *Porophyllum hieracioides*.
 K. JAPONICA Less. = *Porophyllum Japonicum*.
 K. LINEARIS hort. Par. = *Porophyllum decumbens*.
 K. OBSCURA Spreng. = *Porophyllum obscurum*.
 K. OPPOSITIFOLIA Spreng. = *Porophyllum oppositifolium*.
 K. POROPHYLLUM Willd. = *Porophyllum ellipticum*.
 K. RUDERALIS Willd. = *Porophyllum ruderale*.
 K. SEILOI Spreng. = *Porophylli spec. (Conf. addit.)*
 K. SUFFRUTICOSA Lodd. = *Porophyllum decumbens*.
 K. SUFFRUTICOSA Willd. = *Porophyllum linifolium*.
 K. TAGETOIDES H. B. K. = *Porophyllum tagetoides*.
 K. VIRIDIFLORA H. B. K. = *Porophyllum viridiflorum*.

DCVII. ACLEIA.

Capitulum multiflorum homogamum, ? flor. omnibus tubulosis. Recept. nudum planum. Invol. 1-seriale cylindraceo-globosum, squamulis 1-3 ad apicem pedicelli substipatum. Achænia lævia plano-compressa apice dilatata in collum breve ureeolum disciformam sustinens. Pappus pilosus subdenticulatus deciduus. — Herba Senecionis arabici facie annua ramosa glabra erecta. Folia inf. petiolata ovalia crenata, caulina amplexicaulia inciso-dentata. Capitula pauca laxè corymbosa. Cor. luteæ, demum fusco-violaceæ. — nomen ex *ακλεια*, inglorius, ignobilis.

1. A. BELBEYSIA. (1) in agris limosis propè Belbèys Ægypti. Senecio Belbeyensis Delil. ill. p. 25. fl. eg. p. 126. t. 45. f. 3. Sen. Belbeyticus Poir. suppl. 5. p. 229.

DCVIII. SENECIO Less. syn. 391. — Senecio, Cacaliæ et Cinerariæ sp. Linn. — Senecio et Anecio Neck. elem. 1. p. 28. — Senecio et Jacobæa Tourn. inst. 456 et 485. — Jacobæa, Senecio et Doræ sp. Thunb. (1). — Jacobæa, Obæjaca, Endorus, Ætheolana, Carderina, Dorobœa, Synarthrum, Sclerobæia, Pithosillum, Aspelina, Senecio, Scrobicaria et Cineraria Cass. opusc. 3. p. 70 et 71. dict. 48. p. 484 et seqq. — Senecio et Roldana Lallav. et Lex. — Senecio et Pericallis D. Don.

Capitulum homogamum discoideum aut heterogamum, fl. radii ligulatis fœminæis. Invol. 1-serialis nunc nudi nunc squamellis accessoriis calyculati squamæ sæpius apice sphacelatæ margine subscariosæ, dorso frequenter binervatæ. Recept. epaleaceum nudum alveolatumve. Styli fl. herm. rami truncati apiceque solo penicillati! Achænium erostre exalatum teretiusculum aut sulcato-angulatum. Pappus pilosus pluri-

(1) Thunbergius et post eum Sprengelius, nomina veterum botanicorum immeritò transponentes, nomine Jacobææ species discoideas, et Senecionis species radiatas salutaverunt.

serialis caducus, setis rectis subæqualibus tenuissimis vix scabris. — Herbarum aut Frutices innumeri polymorphi: Species per totum orbem terrarum divulgatae, sed eadem in pluribus regionibus vix occurrentes. Folia alterna, in 2 tantum (dubiis) opposita. Capitula solitaria corymbosa aut paniculata. Cor. disci fere semper latea, rarissime purpurea, nunquam nisi culta albæ! Ligulae etiam laevæ, rarius purpurascens aut albæ. — In hoc genere ordinis et fortè Regni vegetabilis quoad specierum numerum maximò, post iteratos et quoad ordinationem naturalem vanos conatus, hic seriè merè Geographicam admisi ne ordinationis falsæ introductioni saveam, donec Monographus quidam, votis meis appellatus, amplissimum genus ritè coordinare queat. — Character ex capitulis discoideis aut radiatis species omninò affines et sæpè unius speciei varietates disjungit. Distinctio inter ligulas revolutas et planas vana et sæpè falsa. Recept. nudum aut alveolatum variat in speciebus similissimis et transitiones plurimas exhibet! Ideò characteres verè momentosi meo sensu nondum detecti.

Ser. I. CAUCASICI (1).

Nempe in Europâ, Africâ boreali (exol. Canariis et admissâ Senegaliâ), Oriente et Sibirîâ spontè nascentes.

§. I. OBÆJACE. — Senecio sect. 1^a Reichenb. fl. exc. 2. p. 242.

Ligulae nullæ et tunc flores radii interdum feminei aut brevissimæ revolutæ involucrum vix superantes. Achænia teretiuscula striata sæpius puberula. Pappus cor. subæquans. — Herbarum annuæ. Invol. ovato-cylindricum calyculatum. Flores latei.

* Ligulis nullis. — Senecio Vaill. Adans. Gærtn. fr. p. t. 166. Cass. dict. 48. p. 454.

— Seneciotypus Dumort. fl. belg. prod. 65.

1. *S. vulgaris* (Linn. sp. 1216), sublanuginosus glabratusve, caule erecto sæpius ramoso, foliis amplexicaulibus pinnatifidis dentatis, capitulis corymboso-coarctatis sparsive cernuis, invol. calyculato apice connivente, ligulis nullis, achæniis striatis secus nervulos brevissimè puberis, pappo cor. æquante. (1) in Europâ, Africâ boreali et Asiâ temper. et septentr. in cultis frequens, migravit in Amer. borealem et fere ubique cum hominibus Europæis. fl. dan. t. 513. Blakw. herb. t. 132. engl. bot. t. 747. — Fuchs hist. 276. Dod. pempt. 641. f. 2. Invol. squamæ veræ et accessorizæ, nunc apice nigro sphacelatæ, nunc virescentes. (v. v.)
2. *S. dusseus* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 112), glabrescens, caule erecto ramoso striatulo, foliis oblongo-lanceolatis semiamplexicaulibus sinuato-dentatis aut vix subpinnatifidis, capitulis laxè corymbosis erectis, invol. ovato-cylindrico parè calyculato, squamis acutis esphacelatis, ligulis nullis, achæniis pubescenti-sericeis, pappo cor. æquante. (1) in Sibirîæ deserto Songoro-Kirghisico ad rivulum Tschaganka (Mey.). An satis à *S. vulgari* differt? (v. s.)
3. *S. pygmaeus*, glabrescens crassiusculus nanus à basi ramosus demissus, foliis infer. ovatis obtusis dentatis in petiolum latum attenuatis, super. oblongo-linearibus subintegris acutiusculis, capitulis ramos terminantibus solitariis, invol. oblongo obtuso esphacelato squamis plurimis acutis sphacelatis calyculato, ligulis nullis, achæniis puberulis. (1) in Siciliâ propè Capo-Pojato legit cl. Gussone. Senecio pusillus Guss. in litt. 1834 non Rich. Herbula minima vix pollicaris. Radix exilis. (v. s. commun. à cl. inv.)

(1) Vox hic admissa ob similitudinem regionis nostræ cum habitatione stirpis hominum Caucasiorum.

4. *S. DECASMEI*, glaber, caule erecto tereti apice divaricato-ramoso, foliis ovatis calloso-denticulatis, inf. petiolatis basi auriculatis, sup. cordato-amplexicaulibus, pedicellis apice minutè bracteolatis, invol. cylindraceo per anthesin patenti-reflexo, flosc. circ. 12, exterioribus femineis, achæniis teretibus pube cinerè scabris. ① in deserto Sinaico (Bové), in monte Gesser Arabia felicit et rupibus Wadi Hebran Arabia petree (Schimp.) et in deserto convallis Megheghe (Acerb.). *Crassocephalum flavum* Decaisne ann. sc. nat. 1834, bot. a. p. 265. Hochst. in h. Schimp. n. 344 et 994. Cor. invol. paulo longiores. (v. s.)
5. *S. ARABICUS* (Linn. mant. 114), glaber, caule erecto ramoso striato, foliis subpetiolatis pinnatipartitis, lobis lanceolatis subdenticulatis, corymbo composito laxo, invol. ovati non sphacelati disco æqualis squamis access. paucis brevibus patulis acutis, ligulis nullis, achæniis puberis, pappo cor. subsequente. ②① in Ægypto (Delile! Raddi! Acerb.) et in Arabia? (Linn.). Vahl symb. 1. p. 72. Senecio hieracifolius Forst. ag. p. 73. n. 446 non Linn. S. intactus Moench. Affinis hinc verbenæfolio sed folia pinnatipartita, illinc Ægyptio sed ligula nullæ. (v. v. c. et s. sp.)
6. *S. VERBENÆFOLIUS* (Jacq. hort. Vind. 1. p. 2. t. 3), glaber, caule erecto ramoso, foliis petiolatis obovatis oblonge incisè-dentatis, corymbo laxo subpaniculato, invol. ovato sphacelato disco subæquali, squamis access. paucis parvis acutis, ligulis nullis, achæniis puberis, pappo cor. vix breviora. ① in Ægypto. An *S. Arabici* var. foliis minùs lobatis? an *S. triflori* var. *eradiata*? (v. v. c. et s. sp. ex Ægypto com. à cl. Aucher-Eloy.)
- ** *Ligulis minimis revolutis*. — *Obæjaca* Cass. dict. 24. p. 113. 35. p. 270. 48. p. 448.
7. *S. TRIFLORUS* (Linn. sp. 1216), glaber, caule erecto subsimplici, foliis petiolatis oblongis sinuatis, corymbo composito laxo, pedunculis subtrifidis, invol. ovato sphacelato disco subæquali, ligulis minimis paucis revolutis, achæniis puberis, pappo flosc. æquante. ① in Ægypto (Linn.) sed à cl. Delile hic non repertus. An var. *radiata* Sen. verbenæfoli? an var. foliis minùs lobatis Sen. Ægyptii? Sæpè cum utroque in hortis mixtus. (v. v. c.)
8. *S. ÆGYPTIUS* (Linn. sp. 1216), glaber, caule erecto tereti ramoso, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis lanceolatis subdentatis, corymbo composito laxo, invol. ovato sphacelato disco subæquali, squamis access. parvis paucis acutis, ligulis minimis revolutis, achæniis puberis, pappo flosc. æquante. ① in Ægypto. *Jacobæa sinuata* Moench ex syn. An var. *radiata* *S. Arabici*? An potius *S. Arabicus*, verbenæfolius, triflorus et Ægyptiacus colligendi in unicam speciem nunc *radiatam* nunc *flosculosam*, foliis nunc pinnatipartitis nunc sinuato-incisis et ex patriâ et jure prioritatis *S. Ægyptius* dicendus? (v. s. sp.)
9. *S. VISCOsus* (Linn. sp. 1217), totus piloso-glandulosus viscidus, caule erecto tereti ramoso, foliis semiamplexicaulibus pinnatifidis, lobis angulato-sinuatis subobtusis, corymbo laxo irregulari, pedunculis septis 1-cephalis, invol. ovato, squamis access. linearibus dimidium inv. longit. æquantibus, ligulis minimis revolutis, achæniis glaberrimis striatis, pappo cor. æquante. ① in arenosis campestribus sylvis cædvis Europæ totius frequens. Sow. engl. bot. t. 32. Schkuhr handb. t. 267. fl. dan. t. 1230. *Obæjaca viscosa* Cass. dict. 35. p. 270. — Dill. elth. f. 336. — Capitula ex Hall. helv. n. 60 variant *eradiata*. (v. v.)
10. *S. SYLVATICUS* (Linn. sp. 1213), glabriusculus, caule erecto tereti ramoso, foliis auriculato-amplexicaulibus pinnatifidis, lobis subæqualibus sinuatis obtusis, corymbo composito laxo, invol. cylindrico apice subsphacelato, squamis accessoris brevissimis, ligulis minimis revolutis, achæniis pulverulentopuberulis, pappo cor. æquante. ① in sylvis cædvis et arenosis Europæ ferè totius. Engl. bot. t. 748. Schkuhr handb. t. 267. fl. dan. t. 869. — *Obæjaca sylvatica* Cass. dict. 35. p. 271. — Dill. elth. f. 337. Rupp. jen. t. 3. A. S. erucæfolio, quocum conjunxit Sprengel, omninò diversus! (v. v.)

11. *S. FERNICULACEUS* (Ten.) prod. 49. fl. nap. 2. p. 216. t. 78. cat. 1819. p. 62. syll. p. 431. glanduloso-villosusculus, caule erecto tereti striato sub-simplici, foliis infer. petiolatis ovalibus obovatisve sinuatis dentatis, super. amplexicaulibus sinuato-pinnatifidis lobis obtusis dentatis, summis lanceolatis, denticulatis, corymbo composito oligocephalo, invol. ovati squamis apice sphacelatis, access. parvis etiam sphacelatis, ligulis minimis revolutis, acheniis puberulis, pappo cor. sublongiore. (1) in humentibus sylvaticis regni Neapolitani (Ten.), Sicilia (Guss.), Sardinia (Moris!), Corsica (Thom.). Duby! bot. gall. 1. p. 262. — Tilli pis. p. 76. t. 28. Herba feniculum redolet (Till. Ten. Reyn.). Similis *S. livido* sed major, folia magis pinnatifida, involucri apice sphacelata majora, flores in invol. 30-40. An squad. cl. Gussone var. è solo pinguiori orta? (v. s.)
12. *S. LIVIDUS* (Linn. sp. 1216), glabrusculus, caule erecto tereti striato sub-simplici, foliis petiolatis obovato-oblongis dentatis aut sinuato-pinnatifidis, caulibus amplexicaulibus lanceolatis dentatis pinnatifidisve, corymbo composito laxo oligocephalo; invol. cylindrici-squamis apice intactis, accessoriis minimis, ligulis parvis revolutis, acheniis puberulis, pappo cor. fere longiore. (1) in apricis arenosis subhumidis Maderæ (Lowe!), Hispaniæ (Linn. Lag.), Galliæ medit. (DC!), Corsicæ (Req.). Linn. hort. Ups. 201. Schkahr handb. t. 255. DC. fl. fr. suppl. 5. p. 472. Sen. Nephrodensis fl. fr. 4. p. 162 excl. syn. *S. viscosus* var. Holl. et Reich. in florâ 1830. p. 382. — Sen. lividus Sow. engl. bot. t. 2515 videtur diversus, nec forsan à *S. sylvatico* seu viscoso separandus. Flor. flavi in invol. 20-25 (v. v. et s.)

β. denticulatus, glaber, caule erecto parce ramoso, foliis lanceolatis, infer. petiolatis, super. amplexicaulibus dentatis, capitulis paucis laxis, invol. cylindrico distincte sphacelato, ligulis minimis vix revolutis. (1) in Lalandia ad mare Balticum in sabulosis et in Holsatiâ. Sen. denticulatus Mull. fl. dap. t. 791. Habitus *S. vulgaris*. Ex Mull. invol. squamæ intactæ et ligulæ revolutæ: ex Reichenb. et specim. Waltr. invol. squamæ distincte sphacelatæ et ligulæ patentes (v. s. comm. à cl. Walloth.)

§. 2. OBÆJACOIDEÆ.

Capitula radiata, ligulis planis exsertis. Herbarum annuum. Flor. lutei. Invol. calyculatum.

13. *S. SUBDENTATUS* (Ledeb. fl. alt. 4. p. 110. icon. alt. 5. t. 493), caule erecto glabro ramoso, foliis infer. linearibus integerrimis, super. basi dilatata amplexicauli lanceolatis paucidentatis, pedunculis corymbosis elongatis subnudis, invol. subcylindraceo vix calyculato sphacelato, squamis apice acutis membranaceis, ligulis subrevolutis, acheniis subpubescenti-sericeis. (1) in Sibiriae Altaicæ subsalsis humidiusculis. (Mey.) (v. s.)

β. simplex, caule simpliciusculo, foliis sup. minus dilatatis. — in sabulosis deserti Khirghisici. (v. s.)

γ. parvulus, nanus oligocephalus pilosusculus, ligulis multo minoribus. — in sterilibus limoso-subsalsis deserti ad flum. Tschuja. (v. s.)

14. *S. STRICTUS*, glaber, caule erecto stricto simplici tereti, foliis oblongis dentatis, infer. in petiolum longè attenuatis, super. sessilibus semimplexicaulibus, corymbo composito 8-12-cephalo, pedicello capitulo hemisphærico triplo quadruplove longiore sub invol. bracteolas subulatas laxas gerente, invol. squamis acutis non sphacelatis, ligulis 8-10 subrevolutis ovalibus, acheniis puberis, pappo cor. disci æquante. (1) in Senegaliæ regione Waldo ad oras humidas fluvii legit cl. Perrottet! Herba pedalis. Pappus albus deciduus. Achenia gracilia. (v. s.)
15. *S. PERROTETII*, glaber, caule diffuso ramoso anguloso, foliis ramorum steriliū oblongis acuminatis inciso-pinnatifidis basi longè cuneato-attenuatis vix subsemiamplexicaulibus, ramorum floridorum basi latè dilatatis surito-amplexicaulibus, corymbo composito subpinniculato laxo, pedicellis elongatis parce bracteolatis, invol. hemisphærico sphacelato, ligulis 9-10 ovalibus subrevo-

25. *S. GALLICUS* (Vill. dauph. 3. p. 230.), glaber aut hinc inde hirsutus, caule erecto simplici aut ramoso, foliis subcarnosis pinnatipartitis, lobis dentatis, corymbo laxo oligocephalo, pedicellis subbracteolatis, invol. glabro ecalyculato, ligulis 8-10 planis, acheniis puberulis, pappo cor. subaequante. ① in arenosis humidis maritimis Hispaniæ et Galliæ australis. *S. squalidus* Willd. sp. 3. p. 1991. DC. fl. fr. 4. p. 162 an Linn.? *S. Gallicus* DC. syn. 283. Sen. exsquamens Bret.-fl. lus. x. p. 388. *S. difficilis* Dufour ann. sc. nat. 5. p. 429. t. 11. Herba polymorpha in var. 3 præcipue separanda:
- a. *laxiflorus*, pedicelli squamulis sub involuero paucis subcalyculiformibus. in arenis Libyæ (Viv.) Egypti (Delle?) Siciliæ (Guss?), Galliæ etc. *S. laxiflorus* Viv. fl. lib. 55. t. 11. f. 3. — Bocc. sic. 76. t. 41. f. 1. Barr. ic. t. 262. f. 2. (v. v. et s.)
 - β. *difficilis*, invol. omnino ecalyculato, foliorum lobis angustis parce dentatis obtusis acutius. — in Hispaniâ, Galliâ. (v. v. et s.)
 - γ. *exsquamens*, invol. omnino ecalyculato, foliorum lobis dilatatis inaequidatis, foliis basi auriculatis. — in Lusitaniâ, Hispaniâ, Galliâ, etc. *S. desquamatus* Link hort. Ber. (v. v. et s.)
26. *S. RAPISTROIDES*, hirsutulus, caule erecto simplici apice 2-5-cephalo, foliis scabellibus amplexicaulibus pinnatipartitis, lobis incisus dentatis approximatis, capitulis breviter pedicellatis confertis, pedicellis sub capitulo bracteolas apice sphacelatas gerentibus, invol. glabro esphacelato, ligulis 6-8 planis, acheniis pueris, pappo cor. disci subaequante. ① in campis et collibus Caucasii prope Baku legit cl. C. A. Meyer. *Jacobaea squalida* Mey. l. enum. n. 699. Herba vix digitalis, ad *S. Gallicum* accedens, sed pedicellis vix invol. longioribus dist. (v. s.)
- β. *glaber*, caule folisque glabris. ① in prov. Aderbeischan locis cultis lapidosis legit cl. Szowitz. (v. s. comm. cum var. α à cl. Fisch. et Mey.)
27. *S. DELPHINIFOLIUS* (Vahl! symb. 2. p. 91. t. 45), caule erecto basi mollior hispidus simplici, foliis pinnatisectis, lobis linearibus apice trifidis margine revolutis subius villosis, radicalibus lyratis, corymbo irregulari conferto polycephalo, pedicellis sub invol. esphacelato tenuissimè bracteolatis, ligulis 10-12, acheniis brevissimè scabridis, pappo cor. disci subaequante. ② in arvis Mauritanis (Vahl. Desf.), Siciliæ (Bocc. Splib. Guss. Jan!) et Sardinis (Moris!) Desf. fl. atl. 2. p. 272. Moretti erb. booc. p. 8. *Jacobaea adenidis* foliis Shaw afr. specim. 847. (v. s.)
- β. *laxus*, corymbo laxo divaricato. ① Sen. delphinifolius Reichenb. ic. crit. 5. n. et f. 653 nec 517. — Bocc. sic. 94. t. 51. (v. s.)
 - γ *Badaroi*, glabrinusculus, foliis infer. petiolatis lyratis, lobo terminali maximo suborbiculato grossè et obtusè dentato, super. scabellibus pinnatipartito-multifidis lobis linearibus integris, corymbo paniculato-laxo, invol. subeocalyculato esphacelato. ① in arvis Sardinis circa urbem Sassari (Badaro!) ad Castel-Sardo (Viv.). *S. Badaroi* Moretti! in giorn. fis. Pav. 1824. sept. n. 10. *S. flabellatus* Viv. pl. cors. app. 1825. p. 6. (v. s.)
28. *S. MINUTUS*, caule herbaceo erecto simplici 1-cephalo aut basi ramoso 2-6-cephalo villis longis mollior hispidus, foliis infimis obovatis dentatis in petiolum attenuatis, mediis pinnatipartitis, summis paucis linearibus indivisis, invol. squamis 1-serialibus margine scariosis, ligulis 10 ① in Hispaniæ collibus circa Aranjuez (Cav.), ad lacum Ontigaba (Thibaud!), ad Hispaniæ cosmopolim Sancti-Dominici de Silos (Ort.), nec in Sancto-Domingo ut incaute Pers. ench. 2. p. 440. *Cineraria minuta* Cav. ic. 1. p. 21. t. 33. f. 3. Willd. sp. 3. p. 2086. *Cineraria heterophylla* Ort. decad. 71. t. 10. f. 2. — Barr. ic. t. 1153. f. 1. Herba digitalis. Capitulum flavum nec ut vult Willdenow album. Pappus scaber nec ut vult Cavanilles plumosus. Achenium villosum. Stigmata crassa brevia. Species media inter hanc et sequentem divisionem. (v. s.)

§. 3. ECALYCVLATI.

Herbæ perennes. Capitula radiata. Flores lutei. Invol. ecalyculata. Folia variè pinnatilobata seu dentata glabrescens.

* *Monocephali.*

29. *S. arachnifolius* (Less.) in Linnæa 1831. p. 243), glaber, caulibus erectis apice subaphyllis 1-cephalis, foliis radicalibus petiolatis ovatis repando-dentatis, mediis in petiolum attenuatis subinciso-repandis, super. sessilibus lyrato-pinnatifidis, invol. squamis 15-16 acuminatis, accessoriis vix nullis, ligulis 12-13 elongatis, achenio subpuberulo, pappo cor. disci paulò breviorè. $\frac{1}{2}$ ad sinum Sancti-Laurentii inter Amer. et Asiam arctic. legit cl. de Chamisso. in Amer. bor. ex Hook. fl. bor. am. 1. t. 112. Herba 1-2 pollic. (v. s.)

β . *lyratus*, caule palmari, foliis plerisque lyratis, lobis lateralibus distantibus oblongis, terminali grossè inciso-dentato, invol. subpurpurascente. $\frac{1}{2}$ in Dahuriâ ad alpem Schedel legit cl. Turczaninow. Cineraria lyrata Ledeb. mem. ac. Petersb. 5. p. 576. fl. alt. 4. p. 102. Reichenb. ic. crit. 2. p. 1. t. 101. (non Sen. lyratus Linn. f. etc.). Cineraria heterophylla Fisch. soc. mosc. 3. p. 79? non alior. (v. s.)

30. *S. vaiginus* (Less. in Linnæa 1831. p. 239), caule simpliciter 1-cephalo glabro aut tomento deciduo floccoso et pilis atropurpureis vestito, foliis elliptico-oblongis obtusis breviter petiolatis glabris hirsutisve margine revolutis integris subdentulatisve, invol. pilis purpureis hispido, ligulis numerosis oblongo-ellipticis, acheniis glabris, pappo tubo cor. disci æquali. $\frac{1}{2}$ in Sibiria arctica orientali extremâ et Amer. arctica (Spr.), in ins. Sancti-Laurentii (Cham.). Cineraria frigida Richards. et Brown flor. pol. n. 315. Cineraria atropurpurea Ledeb. mem. acad. Petersb. 5. p. 574. Ciner. frigida et atropurpurea Spreng. syst. 3. p. 550 et 551. Caulis 1-3-pollic. (v. s. comm. ab acad. Petrop.)

** *Polycephali.*

31. *S. lyratifolius* (Reichenb. fl. crit. 2. n. et f. 258), glabrescens seu laxè araneoso-lanuginosus, caule herbaceo erecto striato simplici, foliis petiolatis lyratis, lobo terminali ovato maximo duplicato-inciso, lateralibus paucis lanceolatis panceidentatis, corymbo composito laxo, pedicellis sub capitulo sub-squamosis, invol. polyphylo, ligulis 12-15 planis, achenio scabrido setoso, pappo vix tubo longiore. $\frac{1}{2}$ in vallibus Alpium Helveticæ, Sabaudia, Germaniæ: Cineraria Alpina Willd. sp. 3. p. 2084. Gaud. fl. helv. 5 p. 303. Ciner. Alpina β Linn. sp. 1243. Cineraria senecifolia Poir. suppl. 2. p. 265. Sen. Alpinus Linn. f. suppl. 371 non Scop. Valdè affinis et juxtâ cl. Koch mera varietas *S. Alpini* Scop. sed folia subtus non canescentia et achenia puberula. (v. s.)

32. *S. alpinus* (Scop. carn. ed. 2. n. 1068), caule herbaceo erecto angulato simplici, foliis petiolatis, petiolo nudo aut lobulis pinnatim dispositis aucto, limbo seu lobo terminali cordato-ovato grossè dentato seu inciso, corymbo composito laxo, pedunculis squamulosis, invol. polyphylo bracteolis nullis aut paucis calyculato, ligulis 12-15 planis, achenio glabro, pappo vix tubo longiore. $\frac{1}{2}$ juxtâ stabula et in asperis pratis Alpium Helveticæ, Bavariæ, Austriæ, Carniolæ (Scop.), in Carpathis (Reich.) et in Apenninis Neapol. (Ten. Guas! Schouw!) Cineraria Alpina Linn. sp. 1243. Ciner. cordifolia Linn. f. suppl. 365. Willd. sp. 3. p. 2083. Poll. fl. ver. 2 p. 684. Gaud. fl. helv. 5 p. 302. (sed non est Sen. cordifolius Linn. f. undè nomen Alpini admisi).

α . *cordifolius* (Reich. ic. crit. 2. n. et f. 256), petiolo aptero aut ferè aptero, limbo inferiorum cordato, super. obovato, sæpius subtus canescente. — Cineraria cordifolia Jacq. fl. aust. t. 167. J. Bauh. hist. 2. p. 1056 f. 1. et ideò fortè Senecio Baldensis Poir. dict. 7. p. 109. (v. v. et s.)

β . *auriculatus* (Reich. ic. crit. 2. n. et f. 257), petiolo lobulis pluribus foliaceis appendiculatis, lobo terminali maximo cordato glabrescens. $\frac{1}{2}$ Cineraria

54. *S. PAUCILOBUS*, glabriusculus araneoso-sublanuginosus, caule erecto simplici angulato, foliis caulinis petiolatis trisectis, segmentis lateralibus obovatis, terminali majore ovato subrotundo, omnibus repando-dentatis, dentibus macronatis, corymbis plurimis compositis polycephalis, pedicellis capitulo aequalibus apice parce bracteolatis, invol. 6-7-phylo esphacelato, ligulis nullis, flosc. 10-12, achæniis glabris sulcatis. — in itinere à Persiâ ad Indiam legit cl. Belanger! ad Zerdkon cl. Aucher-Eloy. Species distinctissima, pedalis. (v. s.)

§. 5. SARRACENICI.

Herbæ perennes. Capitula plerumque radiata. Invol. calyculata. Kolia integra aut dentata glabriuscula. Flores lutei.

* *Achæniis glabris.*

55. *S. FLATYPHYLLUS*, glaber, caule herbaceo erecto striato paniculato-corymboso, foliis petiolatis denticulatis, infer. reniformi-cordatis, mediis subtriangularibus in petiolum alatum attenuatis, summis lanceolatis, corymbo decomposito, bracteolis subulatis 2-3 sub capitulo, invol. squamis 4-5 uniserialibus margine membranaceis, ligulis nullis, flor. 5-8. — 2/ in Alpe Kaischaur Caucasi (Bieb.) ad 1000 hex. altid. (Mey.!), in Iberiâ (Stev.!). *Cacalia macrophylla* Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1682, sed div. à Sen. macrophylo Bieb. et à *Cinerariâ macrophyllâ* Ledeb. Cin. Caucasica Hoffm. hort. mosq. 1808, n. 598. Stigm. apice subtumidula puberula. (v. s.)
56. *S. UMAROSUS* (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. p. 322. t. 210), caule erecto simplici striato-sulcato inferne dense hirsuto superne subhirsuto, foliis dentatis coriaceis subvillosis, infer. in petiolum alatum attenuatis ovatis, super. cordato-oblongis amplexicaulibus, corymbo composito subpaniculato, invol. oblongo 11-13-phylo calyculato, ligulis 3, achæniis striatis glabris, pappo cor. disci tubo vix longiore. 2/ in Hungaria sylvis acerosis (W. et K.), in terra humosâ pinguiissimâ ad radices Carpathorum (Wahl. carp. 267). Affinis *S. Doriæ* sed major et pinguior.
57. *S. MACROPHYLLUS* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1727 non Kunth), caule erecto villosulo sulcato, foliis cartilagineo-dentatis, junioribus subtus villosulo-pubescentibus, adultis glabris, caulinis subdecurrentibus oblongo-lanceolatis, corymbo composito, bracteolis sub invol. subulatis laxis, ligulis 5. 2/ in herbidis Caucasi ad fluvios Terek et Kuman et in convall. infer. Tanaicensibus (Bieb.). *Doria altissima*, etc. Gmel. sib. 2. p. 161. *Jacobæa macrophylla* Mey. enum. Cauc. 81. Sen. microphyllus Spreng. syst. 3. p. 556. An à Sen. *Doriâ* satis differt? Specim. sub hoc nomine ad Cherson lecta non à *Doriâ* differre videntur? (v. s.?)
58. *S. DORIA* (Linn. sp. 1221), caule erecto striato glabro, foliis dentatis crassiusculis subglabrescentibus, radic. petiolatis ovali-oblongis, caulinis semiamplexicaulibus subdecurrentibus oblongo-lanceolatis, corymbo composito laxo subpaniculato, invol. squamis accessoriis lineari-subulatis patulis, ligulis 5-6, achæniis glabris, pappo cor. disci æquante. 2/ ad ripas fluminum et rivulorum in Europâ præsertim australi et in Oriente. Jacq. fl. austr. t. 185. DC. fl. fr. n. 3184. Sen. carnosus Lam. fl. fr. 2. p. 131. Sen. altissimus Mill. dict. Variat caule puberulo. An satis differt *S. diversifolius* Dumort. prod. fl. belg. 66? (v. v. et s.)
59. *S. DORIEFORMIS*, glaber, caule erecto striato, foliis ovatis acutis hinc inde basi dentatis subcoriaceis, infer. petiolatis, super. sessilibus (nec amplexicaulibus), paniculâ laxâ dicocephalâ, squamellis 5-6 linearibus ad basin capituli, invol. squamis margine et apice subscariosis, ligulis 5-6 plauis, achæniis glabris, pappo cor. longitudinem subæquante. 2/ in Libano legit et mecum comm. cl. Aucher-Eloy. (v. s.)
60. *S. EUNOÏUS*, herbaceus glaber erectus, caule striato, foliis subdentatis crassiusculis, infer. petiolatis ovali-lanceolatis, caulinis semiamplexicaulibus subdecurrentibus, corymbo laxo composito subpaniculato, inv. squamis accessoriis

subpatulis, fl. radii palmatis 3-lobis (nec verè ligulatis) foemineis stam. rudimenta retinentibus, achæniis glabris, pappo cor. disci ferè æquante. $\frac{1}{2}$ patr. ign. Chrysocoma senecioides hort. Par. 1815! Calalia senecioides Desf. cat. h. Par. 1829. p. 165. Eudorus senecioides Cass. bull. philom. 1818. dict. 34. p. 525. 48. p. 458. Potius mera varietas monstrosa S. Dorici seu doriaformis? (v. v. c.)

61. S. CACALIASTER (Lam. fl. fr. 2. p. 132), caule erecto striato-angulato glabro folioso, foliis lanceolatis argutè et inæqualiter dentatis glabrisculis, infer. breviter decurrentibus, corymbis paniculatis, invol. cylindrici squamis lineari-lanceolatis, accessoriis paucis laxis lineari-subulatis, achæniis glabris striato-angulatis, pappo cor. disci brevior. $\frac{1}{2}$ in sylvis montanis Arvernæ. DC. cat. h. monsp. 144. fl. fr. suppl. p. 474. Calalia sarracenicæ Linn. sp. 1169. Conyza montana, etc. Chomel act. ac. Par. 1703. p. 388. Variat ligulis paucis ochroleucis planis oblongis et sæpius nullis, sed etiam discoidens differt ab affinis foliis basi breviter decurrentibus. (v. v.)

62. S. PALUDOSUS (Linn. sp. 1220), caule erecto stricto striato glabresculo, foliis elongato-lanceolatis acuminatis erectis supra glabris subtus sublanuginosis acutè et exsertè serratis sessilibus semiamplexicaulibus, corymbo subracemoso, bracteolis secus pedicellum et ad basin involucri plurimis lineari-subulatis, ligulis 15-16 angustis, achæniis glabris, pappo cor. tubum æquante. $\frac{1}{2}$ in Europà ferè totà secus flumina et stagna in arundinetis. Fl. dan. t. 385. Engl. bot. t. 650. Jacobæa paludosa fl. wett. et Sen. Sadleri Lang. ex Reich. fl. exc. a. p. 245. Herba interdum orgyalis. Variat foliis plus minus lanuginosis, sed ne minimam equidem similitudinem habet cum S. leucophyllo quocum confert cl. Reichenb. (v. v.)

β . *glabriuscula*, foliis subtus glabriusculis. — Reich. l. c. S. riparius Wallr. sched. crit. 482. (v. s.)

63. S. FUCHSI (Gmel. fl. bad. 3. p. 444), glaber, caule erecto anguloso, foliis subpetiolatis aut basi attenuatis elongato-lanceolatis acuminatis serratis, corymbo composito, invol. cylindrico 8-g-phylo, squamis accessoriis subulatis elongatis laxis, flosculis 12-15, ligulis 4-6, achæniis glabris, pappo cor. disci brevior. $\frac{1}{2}$ in sylvaticis montanis Galliæ, Helvetiæ, Germaniæ, Carniolæ. Reichenb. ic. crit. 3. n. et f. 466. fl. exc. 245. Senec. salicifolius Wallr. sched. crit. 478 non Pers. Senec. alpestris Gand. fl. helv. 5. p. 296. Senec. sarracenicus var. Linn. sp. 1221. DC. fl. fr. n. 3183. Sen. sarracenicus Gmel. fl. bad. p. 443. Lejeune! fl. Spa. Hoppe! pl. exs. Senec. sylvaticus Nestl. in litt. Senec. commutatus γ angustifolius Spenn. fl. frieb. 1. p. 525. Sen. ovatus Koch in florà 1829. p. 725. Sen. commutatus Hell. fl. Wirceb. 2. p. 293. Sen. nemorensis Lorey et Dur. fl. Côte-d'Or, 1. p. 474. Solidago sarracenicæ Fuchs hist. 728. (v. v. et s.)

β . *ovatus*, foliis præsertim infer. ovatis aut ovato-lanceolatis basi cuneatis apice acuminatis. $\frac{1}{2}$ in Wetteraviâ. Senecio ovatus Willd. sp. 3. p. 2004. DC. fl. fr. 4. p. 3182*. Jacobæa ovata fl. wett. 3. p. 212. Sen. commutatus α ovatus Spenn. fl. Frieb. 1. p. 525. (v. s.)

γ . *Turczaninowii*, foliis var. β , capitulis paulò majoribus, ligulis 6-8, pappo rufescente vix corollis brevior. — in Sibiria Dahurica ad flum. Schilka. Radix fortè annua ex cl. inv., potius mihi ex siccò $\frac{1}{2}$. (v. s. comm. à cl. Turczaninow.)

64. S. SARRACENICUS (Jacq. fl. aust. 2. t. 186), glaber, caule erecto basi tereti apice sulcato, foliis oblongo- aut elongato-lanceolatis subcoriaceis serratis, corymbi compositi ramis brevissimè puberulis, invol. turbinato-cylindrico 12-15-phylo, squamis accessoriis paucis lineari-subulatis, flosculis 25-30, ligulis 8, achæniis glabris, pappo cor. disci æquali demum sublongiori. $\frac{1}{2}$ in pratis et sylvis montosis totius ferè Europæ et Sibirie Altaicæ. Reichenb. ic. crit. 3. n. et f. 468. Sow. engl. bot. t. 2211. Ledeb. fl. alt. 4. p. 109. Sen. sarracenicus var. Linn. sp. 1221. DC. fl. fr. n. 3183. Jacobæa sarracenicæ fl. wett. 3. p. 213. Solidago angustifolia Mill. Differt à S. Fuchsi ligulis otonis et

pappo flosc. ferè longiore, etc. Sen. ovatus Lois. huc à cl. Petit. ann. sc. obs. 1829. p. 464 relatus potiùs ad S. Fuchsi refer. (v. v. et s.)

β. *flosculosus* (DC. fl. fr. suppl. 474), ligulis nullis. \mathcal{U} cum var. α. Sen. Croaticus Waldst. et Kit. Willd. sp. 3. p. 474. Seneo. Cacaliaster Guss. in litt. Differt à S. Cacaliastro flosculoso foliis nullo modo decurrentibus. (v. v. et s.)

85. S. *octoglossus*, caule erecto striato glabriusculo, foliis elongato- aut ovato-lanceolatis acuminatis ciliatis, corymbo composito brevissimè puberulo, invol. cylindraceo 9-10-phyllò, squamis dorso puberulis, accessoriis subulatis, flosc. circ. 20, ligulis 7-8, achæniis glabris, pappo cor. disci subæquante. \mathcal{U} in sylvaticis Sibiriciæ (Gmel. Turan., Mey.). Germanis (Reich.). S. nemorensis var. Linn. sp. 1221 exel. syn. Gou. Hall. et Rupp. Sen. nemorensis Ledeb. fl. alt. 4. p. 109. Reich. ic. crit. 3. n. et f. 467 non alior. Sen. Germanicus var. 3a Wallr. sched. p. 477. Solidago Gmel. fl. Sib. 2. p. 165. An à Sen. sarracenicò satis differt? (v. s. ex Sibir.)

β. *macer*, caule subsimplici 2-3-cephalo glabro. — in Altaï. Sen. nemorensis β. macer herb. acad. imp. Petr. (v. s.)

66. S. *JACQUINIANS* (Reich. ic. crit. 3. p. 80. fl. exo. 2. p. 245), caule erecto striato-angulato puberulo aut glabro, foliis ovato-lanceolatis serrato-dentatis ciliatis subtus puberulis, corymbo composito subpuberulo, invol. cylindrico 9-10-phyllò, bracteolis subulatis, flosc. circ. 20, ligulis 4-5, achæniis glabris, pappo cor. disci subæquante. \mathcal{U} in argillaceis sylvaticis Galliæ, Germaniæ, Caucasi, Carniolæ, etc. Sen. nemorensis Jacq. obs. bot. t. 65. fl. aust. t. 184. DC. fl. fr. n. 3182. Bieb. fl. taur. et suppl. n. 308. et omnia ferè auct. Farobza nemorensis Schrank ex Coll. hort. rip. app. iv. p. 19. t. 9. Sen. Germanicus var. 1a Wallr. sched. 477. Sen. commutatus β. Spenn. fl. trib. 1. p. 525. Sen. frondosus Tausch. ex Reichenb. S. Barrelieri Hopp. Flores odori ex Jacq. — Fortè, suad. cl. Spenner, S. Fuchsi, octoglossus et Jacquiniensis sunt speciei unicæ var. spectabiles! (v. v. et s.)

•• *Foliis indivisis, achæniis puberulis.*

67. S. *CASTAGNEANUS*, glabratus infernè subaraneosus, caule erecto simplici subnudo, foliis radicalibus petiolatis ovalibus obtusis dentatis, caulifatis infer. oblongo-obovatis in petiolum attenuatis, super. distantibus sessilibus linearibus acuminatis, capitulis 1-2 brevè pedicellatis, invol. squamis apicè sphacelatis ciliatis, accessoriis paucis linearibus, ligulis 12-15, achæniis puberulis, pappo cor. disci subæquante. \mathcal{U} circa Constantinopolim legit cl. Lud. Castagne! Herba sesquipedalis habitu Leucanthemum referens. Capit. ferè S. Æthnensis. Flores flavi. (v. s.)

68. S. *CORIACEUS* (Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 195), caule erecto glabro angulato-striato, foliis cartilagineo-serratis suprà glabris subtus villosiusculis, radie. petiolatis oblongis, caulinis lanceolatis subdecurrentibus, corymbo composito, invol. squamis accessoriis adpressis, ligulis 4-5, achæniis puberulis, pappo cor. disci æquante. \mathcal{U} in Oriente. Willd. sp. 3. p. 2005. Wallr. sched. 481. Sen. orientalis Mill. dict. non Willd. — Dill. elth. 125. t. 105. f. 125. (v. s. c.)

69. S. *CESPITOSUS* (Brot. fl. lus. 1. p. 390), glabriusculus, caulibus cespitosis erectis subramosis, foliis infer. breviter petiolatis ovalibus glaucescentibus denticulatis, super. minoribus lanceolatis acutis serrulatis, paniculis terminalibus, invol. sphacelato. \mathcal{U} in Lusitaniâ. S. auricomus Link. Affinis dicitur S. sarracenicò et Dorici, sed non satis notus. †

§. 6. FRUTICULOSI.

Caules fruticosi. Folia glabriuscula integra aut dentata. Capitula radiata flava.

70. S. *MINIFOLIUS* (Linn. sp. 1220), glaber, caule suffruticoso ramoso erecto, foliis sessilibus linearibus acutis integerrimis, corymbo composito paniculato, invol. squamis apicè acutis non sphacelatis, accessoriis paucis parvis, ligulis 8-10 planis, achæniis brevissimè puberulis, pappo cor. disci subæquante. \mathcal{U} in

Hispaniâ australi (Camb.), insulis Balearicis (Delarochæ! Camb.), Pedemontio? (Bocc.), Russiâ?? (Pall.). — Bocc. mus. 2. p. 60. t. 49. Barr. ic. t. 802. Auctores ferè omnes dicunt caulem herbaceum. An de specie diversâ agitur? nostra Balearica certè frutescit. (v. s.)

71. *S. MYLORUS* (Vahl symb. 1. p. 72), caule fruticoso, foliis linearibus planis subdentatis lævibus glabris, pedunculis 2-4 mono- aut dicephalis, invol. brevissimè calyculato, ligulis nullis. $\frac{3}{4}$ in Arabiâ ad Djöbla. Sen. linifolius radio nullo Forsk. cat. pl. arab. p. cxix. n. 502. Revera mihi ex descr. videtur *S. Minifolii* mera var. discoidea, sed plantam non vidi.
72. *S. FRUTICULOSUS* (Sibth. fl. grac. t. 870 ined. ex Smith prod. 2. p. 178), glaber pumilus, caule suffrutescentioso ramoso, ramis foliosis in pedicellum squamulosum 1-cephalum productis, foliis petiolatis obovatis obtusis dentatis basi cuneatis, invol. squamis acutiusculis, accessoriis paucis brevissimis, ligulis 7-9, achæniis glabriusculis, pappo cor. disci subæquante. $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$ in montibus Cretæ Sphacioticis elatioribus (Sibth. Sieb!). Reich. ic. crit. 4. n. et f. 539. Herba 2-3-pollic. Pedicelli folia vix superantes. Achænia gracilia, alia glabra, alia apice puberula. Pappus albusissimus caducissimus. (v. s.)
73. *S. HADIENSIS* (Forsk. æg. descr. 149. icon. t. 19), glaber, caule fruticoso erecto diffuso, foliis petiolatis ellipticis crassis integerrimis denticulatisque, corymbo composito, invol. cylindrico 8-phylo bracteolis 2-3 linearibus calyculato, ligulis 5, achæniis pilosis. $\frac{3}{4}$ in montibus Arabiæ felicis (Forsk.). Vahl symb. 1. p. 73. Flores in invol. circ. 20.

§. 7. INCANI.

Folia tomento denso utrinque aut subtus cana variè pinnatilobata, lobis obtusis. Capitula flava, corymbosa aut in unic. sp. subsolitaria. Ligulæ 5-12 planæ. Pappus tubo cor. disci longior.

74. *S. CINERARIA*, caulibus erectis basi suffrutescentibus ramosis, foliis pinnatipartitis petiolatis suprà glabriusculis subtus caule involucriusque cano-tomentosis, lobis utrinque 4-6 oblongis obtusis subtrilobis summis confluentibus, corymbo composito paniculato, invol. basi parvis bracteolatis, ligulis 10-12 ovalibus, achæniis vix puberulis striatis, pappo 1-ser. flosculos subæquante. $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{4}$ in rupestribus et saxosis secus mare Mediterraneum in Hispaniâ, Galliâ, Italiâ, Mauritanîâ, Egypto, Græciâ, etc. Cineraria maritima Linn. sp. ed. 1. p. 925. Sen. maritimus Reichenb. fl. exc. 2. p. 244 non Linn. f. Jacobæa tomentosa Moench. — Lob. icon. t. 227. f. 2. Pr. Alp. pl. æg. p. 43. t. 28. Folia juniora utrinque cana, adulta suprà araneosa imò rarius glabrata, subtus ramisque candidi. An ab hac aut à sequente diversa Cineraria acanthifolia Spreng. syst. 3. p. 547? (v. v.)
75. *S. GIBBOSUS*, caule basi frutescente erecto glabriusculo, foliis vix petiolatis pinnatipartitis suprà glabris nitidis subtus puberulo-subcanescentibus, lobis utrinque 4-5 obtusis subsinuatis sæpius apice trilobis, corymbo composito paniculato, invol. glabri calyculati squamis margine scariosis basi incrassato-gibbosis, ligulis circ. 10 ovali-oblongis, achæniis glabriusculis, pappo 1-ser. flosculis paulò brevior. $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{4}$ in collibus arenosis Siciliæ propè Messanum et Milazzo legit cl. Gussone! et in Calabriâ ulter. (ex Ten.). Cineraria gibbosa Guss.! cat. pl. hort. bocc. 1821. p. 71. Ten. app. 4. prod. fl. neap. p. 32. syll. p. 433. An Ciner. littoralis Vest. in florâ 1820. p. 2? (v. s.)
76. *S. CANDIDUS*, totus cano-tomentosus, caule basi suffrutescente erecto, foliis petiolatis, infer. ovatis lyrato-sinuatis apice repando-dentatis, summis oblongis subrepandis, corymbo composito paniculato, invol. subcanescente aut glabro basi bracteolis paucis subulatis minimis subcalyculato, ligulis 8-9 parvis ovali-oblongis, achæniis glabris subangulatis, pappo flosculos subæquante. $\frac{3}{4}$ in Nebrodibus montibus Siciliæ. Cineraria Nebrodensis Guss.! cat. pl. h. bocc. 1821. p. 72. (sed non est Senecio Nebrodensis) Cineraria candida Presl del. prag. (1822), p. 95. Variat ex Gussone invol. cano-pubescente, paniculæ ramis subcorymbosis (Cup. panph. ed. 2. t. 165), et invol. glabro foliis profundius lyratis (Cup. l. c. t. 166). (v. s. comm. à cl. Gussone et Schouw.)

77. *S. AMBIGUUS*, caule basi suffrutescente subcanescente erecto, foliis petiolatis suprà glabris nitidis subtus cano-tomentosis lyrato-pinnatilobatis, lobis subdentatis, infer. paucis ad costam distinctis, supremis in lobum maximum sinuato-incisum coarctatis, corymbo composito paniculato, pedicellis minutè bracteolatis, invol. canescenti-pubescentis squamis margine rufo-scariosis, ligulis 10-12, achæniis glabris, pappo flosculos subæquante. ζ ad Ethnæ radices et partes infer. ad Nicolosim, Melasso (Biv. Guss.!). in rupibus maritimis Gargani (Ten.)? Ciner. ambigua Biv.-Bern. manip. 3. p. 5. Ciner. bicolor Willd. sp. 3. p. 2085. (v. s.)
 β . *Schouwii*, foliorum lobis later. multi- (4-5) jugis, summis vix apice confluentibus, paginâ superiore araneosâ. ζ in Ethnâ (Schouw!). Ciner. ceratophylla Ten. ind. sem. h. Neap. 1825. syll. p. 433? (v. s.)
78. *S. LEUCOPHYLLUS* (DC. cat. h. Monsp. 1813. p. 144. fl. fr. suppl. p. 473), totus niveus lanato-tomentosus, caule vix basi suffrutescente cespitoso, foliis petiolatis pinnatifido-lyratis, lobis ovato-oblongis obtusis, infer. distantibus profundioribus, summis subcoarctatis in lobum incisio-subpalmatum, corymbo subcomposito conferto, invol. tomentoso basi subcalyculato, ligulis 5-7, achæniis puberulis, pappo flosculos subæquante. ζ in rupibus apricis summorum Pyrenæorum orientalium et in monte Mezin (loco non longe à fontibus Ligeris sito). Senec. tomentosus Rhod. lined. non Michx. Senec. incanus Lapeyr. abr. 515 non Linn. Senec. palmatus Lapeyr. suppl. Jacobæa incana Pyrenæica saxatilis et latifolia Tourm. inst. 486. (v. v.)
79. *S. INCANUS* (Linn. sp. 1219), totus adpressè cano-tomentosus, caule subherbaceo cespitoso, foliis petiolatis pinnatisectis lobis linearibus obtusis subdentatis, corymbo simplici coarctato, invol. tomentosi brevissimè calyculati squamis apice obtusis sphacelatis, ligulis 2-5 obovatis, achæniis glabris, pappo flosculis brevioribus. \mathcal{L} in glareosis Alpium Galliæ, Helv., Pedem. et German. frequens. DC. fl. fr. n. 3178. Sen. incanus var. α Gaud. fl. helv. 5. p. 291. — Pluk. alm. t. 39. f. 6. Flores intensè flavi undè vulgò ab alpicolis *Genipi jaune* nuncup. (v. v.)
 β . *glabratus*, foliis ferè omnibus glabris. — in monte Simplon. A. S. Carniolico evidenter meo sensu diversus, undè synonym. Wahl. carp. 265 huc non citavi. (v. v.)
 γ ? *italicus* (Pers. ench. n. 66), foliis incanis bipinnatifidis. — in Alpibus maritimis Italiæ, Willd. sp. 3. p. 1993. Fortè species diversa aut var. *S. parviflori*?
80. *S. PARVIFLORUS* (All. ped. n. 727. t. 38. f. 3), totus adpressè cano-tomentosus, caule subherbaceo cespitoso, foliis petiolatis pinnatisectis, lobis linearibus obtusis dentatis lobatisve, corymbo simplici coarctato, invol. tomentosi brevissimè calyculati squamis apice obtusiusculis sphacelatis, ligulis 2-5 parvis oblongis, achæniis glabris, pappo vix tubo cor. longiore. \mathcal{L} in Alpibus Pedemontanis in valle Macrà (All.), ad montem Bego suprà Tendam, nec unquam in Alpib. Helvet. vidi. Folia vetusta interdum omninò glabra cum incanis mixta. Variat nanus et ferè semipedalis. Valdè affinis *S. incano* sed meo sensu satis diversus. (v. v.)
81. *S. CARNIOLICUS* (Willd. sp. 3. p. 1993), totus araneoso-subincanus, caule basi adscendente simplici subcespitoso, foliis in petiolum attenuatis oblongis incisio-subpinnatifidis, lobis integris, corymbo simplici subracemoso, pedicellis elongatis, invol. tomentosi parçè calyculati squamis apice sphacelatis, ligulis 6-8 ovali-oblongis, achæniis glabris, pappo flosculis paulò brevioribus. \mathcal{L} in Alpibus Carniolicæ (Scop.), Styriæ (Willd.), Carinthiæ (Hoppe! Rhod.!), Rhetia (Moritz! Thom.!). Sen. incanus Scop. carn. ed. 2. n. 1071. Hoppe! cent. exs. nou Linn. Jacobæa Carniolica Schrank acad. Mun. phil. 4. p. 316. t. 15. Chrysanth. alpinum 1^{um} Clus. hist. x. p. 133. Folia infer. sæpè glabrescunt. Capitula duplò majora quàm *S. incani*. (v. s.)
82. *S. UNIFLORUS* (All. ped. n. 728. t. 17. f. 3 non Retz), totus cano-tomentosus, caulis herbaceis erecto-cespitosus, foliis inf. in petiolum attenuatis oblongis dentatis incisive, super. sessilibus linearibus, capitulis solitariis aut paucis

- longè pedunculatis subcorymbosis, invol. tomentosi subcalyculati squamis apice acutis sphacelatis, ligulis 7-8 ovali-oblongis, achæniis elongatis pubescentibus, pappo tubum cor. disci paulò superante. \mathcal{U} in summis Alpibus Helvetiæ et Pedemontii. D.G. fl. fr. 4 p. 166. Gaud. fl. helv. 5. p. 293. Inula provincialis Gouan! ill. p. 68 non Linn. — Hall. helv. n. 70. Pluk. alm. t. 39. f. 7. (v. s.)
83. *S. GNAPHALODES* (Sieber! herb. cret. exs. 1825. Spreng. syst. 3. p. 554), totus cano-tomentoso-lanatus, caule erecto simplici, foliis caulinis sessilibus linearilongatis obtusis integris aut hinc inde lobulo obtuso acutis margine revolutis suprâ demùm calvescentibus, paniculâ laxè subracemosâ 8-10-cephalâ, pedicellis bracteolatis, invol. glabro calyculato, ligulis 8-10 angustis parvis, achæniis glabris. \mathcal{U} in insulâ Crêtâ ad Stia legit cl. Sieber. Folia $3\frac{1}{2}$ poll. longa, 2 lin. lata. Capit. 3 lin. diam. (v. s.)

§. 8. CROCISERIDES. — Cinerariæ sect. Crociseris et Senecionis sp.
Reichenb.

Herbæ perennes. Invol. bracteolis paucis calyculatum. Capitula radiata, ligulis planis. Achænia glaberrima. Pappus cor. disci æquans. — Herbæ Europææ. Folia integra aut parce dentata. Capitula solitaria aut pauca longè pedicellata flava.

84. *S. LAGASCAUS*, subhirsutus, caule erecto subnudo subbifido, foliis radicalibus brevissimè petiolatis ovali-oblongis integerrimis aut subserratis, canlinis paucis linearibus acuminatis margine revolutis, capitulis ad apicem ramorum solitariis, invol. glabriusculo, bracteolis subulatis paucis, squamis linearibus, ligulis 10-12 angustis, achæniis glabris, pappo flosc. disci subæquante. \mathcal{U} in Castillâ veteri legit cl. Lagasca. An mera Sen. Doronici varietas? sed herba 8-9-pollic. potius hirsuta quàm lanuginosa, folia radic. subsessilia, capitula dimidiò minorâ, etc. (v. s. comm. à cl. Lagasca.)
85. *S. DORONICUM* (Linn. sp. 1222), glabriusculus seu floccosus sublanuginosusve, caule herbaceo erecto simplici 1-cephalo aut ramoso polycephalo, foliis crassiusculis dentatis, radicalibus petiolatis ovatis obtasis, caulinis sessilibus oblongis, invol. glabriusculo amplè calyculato, squamis acuminatis, ligulis 12-15, achæniis glabris striatis, pappo albissimo cor. disci æquante. \mathcal{U} in pratis et asperis montium editiorum Hispaniæ, Galliæ (in Pyren. Ceben. Arvern.), Helvetiæ, Italiæ, Germaniæ. DC.! fl. fr. n. 3185. Gaud. fl. helv. 5. p. 300. Solidago Doronicum Linn. sp. ed. 1. p. 880. Doronicum Helveticum Mill. — Species spectabilis valdè polymorpha, formis varietatibusve 4 præcipuis:
- a. vulgaris*, glabriusculus imò interdum glaber, caule simplici 1-3-cephalo, foliis parvis dentatis, radic. ovatis seu ovali-oblongis. — frequens Jacq. fl. austr. app. 45. Ger. galloprov. t. 7. — Clus. hist. 2. p. 17. f. 1. (v. v.)
 - β. polycephalus*, glabriusculus aut sublanuginosus, caule apice 3-8-cephalo, capitulis longè pedicellatis, foliis grossius dentatis, radicalibus ovato seu ovali-oblongis. — in pinguioribus. Senec. Barrelieri Gouan illustr. 68 non Hoppe. Senec. Appenninus Tausch in florâ 1827. syll. 252. Sen. orientalis Ten.! fl. nap. 2. p. 224 ex syll. p. 429. *S. montanus* Lam. — Bocc. mus. 2. t. 29. (v. v. et s.)
 - γ. rotundifolius*, glabriusculus aut araneosus, foliis radicalibus subrotundis, caule mono- aut oligocephalo. — in Pyrenæis, montibus Hispaniæ et Galliæ aust. Sen. rotundifolius Lapeyr. abr. pyr. 517. (v. v. et s.)
 - δ. tomentosus*, lanuginoso-canescens, caule mono- aut oligocephalo, foliis ovali-oblongis. — in apricis Pyren. et Alpium austr. Lepicaune tomentosa Lapeyr. abr. 481 excl. caract. (v. v. et s.)
86. *S. ARACHNOIDEUS* (Sieb. pl. rar. 1812), floccoso-lanuginosus, caule erecto simplici 1-cephalo, foliis dentatis, infer. petiolatis ovatis, super. lanceolatis sessilibus, invol. et caulis apice lanuginosis, bracteolis paucis accessoriis, ligulis 15-30, achæniis glabris, pappo cor. disci æquante. \mathcal{U} in pratis et sylvis montosis Carniolæ (Scop. Grauf!), Tergesti (Mull.! Hoppe!), Etruriæ (Bert.) et regni Neapolitani (Ten!). *Arnica lanigera* Ten.! prod. (1811) fl. neap. p. 49. Senecio lanatus Scop. carn. ed. 2. n. 1069 non L. f. Senecio Scopoli Hoppe! et Hornsch. (1817) tasch. *Arnica floccosa* Bert.! lucubr. (1822) 7. p. 36. Cine-

varia arachnoidea Reichenb. fl. ex. 2. (1830) p. 242.—Barr. Ic. t. 361. Nomen Scopoli primitivum non tamen admittendum ob plura homonyma. Species S. *Doronicum affinis*, sed flores flavi nec aurei, invol. lanuginosa non glabriuscula. (v. s.)

87. S. *PSEUDO-ARNICA* (Less.! in linnæa 1831. p. 240.), glaber aut in apice caulis arachnoideo-tomentosus, caule erecto simplici mono- aut oligocephalo foliato, foliis infer. ovali-oblongis in petiolum brevem attenuatis repando-dentatis, super. sessilibus lanceolatis, invol. panicularis squamis ext. linearibus acuminatis interiores adæquantibus, ligulis multinerviis, achæniis glabris, pappo scabro cor. disci æquali, $\frac{1}{2}$ in glareosis maritimis Kamtschatkæ, ins. Chamissonis et Unalaschkæ legit cl. Chamisso, circa Ochotk (Stoll. Turcz.!) in ins. Beering et Amer. sept. (Linn.). *Arnica maritima* Linn. sp. 1246.—Gmel. fl. sib. 2. p. 175. male. Specim. ins. Chamissonis minora 1-cephala, Ochotensia et Unalaschkensia majora polycephala, Americana majora 1-cephala. Conf. Hook. fl. bor. am. 1. t. 113. (v. s. comm. à cl. de Chamisso et Turczaninof.)

88. S. *TOURNEFORTII* (Lapeyr. abr. pyr. p. 516), glaber, caule erecto simplici, foliis oblongis utrinque attenuatis calloso-dentatis crassiusculis, dentibus sinu semilunari distinctis, capitulis 1-5 pedunculatis corymbosis, invol. squamis apice sphacelatis ciliolatis, accessoriis paucis, ligulis 14-15 planis, achæniis glaberrimis, pappo cor. disci subæquante. $\frac{1}{2}$ in Pyrenæorum editiorum humidis secus rivulos. Sen. nemorensis a Gouan. ill. 68. Sen. paludosus β Lam. fl. fr. 2. p. 129. Sen. persicæfolius Ram. bull. philom. n. 43. p. 146. t. 11. f. 3. DC. fl. fr. 4. p. 166. non Thunb. S. *Tournefortii* DC. suppl. n. 3181. Duby! bot. gall. 1. p. 263.—*Jacobæa pyrenaica* Persicæ folio Tourn. inst. 486. Affinis S. *Doronicum*. (v. v.)

89. S. *ORIENTALIS* (Willd. sp. 3. p. 2006), glaber, caule erecto angulato, foliis sessilibus lineari-lanceolatis subdenticulatis, infer. basi attenuatis, corymbo simplicissimo oligocephalo, invol. squamis apice subsphacelatis, accessoriis lanceolatis subpatulis, achæniis glaberrimis, pappo cor. disci æquante. $\frac{1}{2}$ in Armeniâ. *Jacobæa orientalis* foliis longioribus, etc. Tourn. cor. 36. Similis S. *Tournefortii*, sed folia dimidiò angustiora, integerrima aut subdentata. (v. s. comm. à cl. Aucher-Eloy.)

90. S. *RACEMOSUS*, glaberrimus, caule erecto herbaceo, foliis oblongis dentatis, inf. in petiolum attenuatis, super. cordato-semiamplexicaulibus, capitulis racemoso-paniculatis, pedunculis brevibus squamosis, invol. squamis oblongo-linearibus margine scariosis, accessoriis plurimis laxiusculis calycalium constituentibus, achæniis puberulis. $\frac{1}{2}$ in herbidis alpestribus Caucasii et in campetribus Wolgensibus (Bieb.), in Armeniâ et prov. Nakitschiwan (Szow.!) *Cineraria racemosa* Bieb. tabl. casp. 36. fl. taur. n. 1738. Mey.! enum. cauc. n. 686. Fisch. et Mey.! pl. Szow. ined. *Cineraria glabrata* Ledeb. icon. alt. t. 94 et *Cineraria articulata* Ledeb. fl. alt. 4. p. 105 huc certe ex spec. Mey. refer. Capitula flava magn. Ligulariæ Sibiricæ. Stam. rudim. in ligulis nulla. Stigmata brevia, disci truncata apice solo penicillata. Achænia albidia striata. Variat foliis grossè dentatis aut subintegerrimis. An certe hujus loci?

a. puberulus, foliis subpuberulis, capitulis pedunculisque villosis. — in montanis. Ciner. Caspica Pers. ench. 2. p. 429. (v. s.)

β . glaber, foliis involacrisque glabris. — in subhumidis et demissioribus Caucasii (Bieb.), Armeniæ (Szow.), Persiæ (Belang.!) (v. s.)

+ *Crociserides dubia*.

91. S. *KRIOSPERMUS*, totus araneoso-lanatus, caule erecto simplici tereti striato, foliis infer. petiolatis ovali-oblongis grossè inciso-dentatis utrinque lobisque acuminatis, petiolo inferiorum nudo, mediorum alâ foliaceâ appendiculato, summis bracteiformibus sessilibus lanceolatis integris acuminatis, capitulis 8-10 racemosis longè pedicellatis, invol. lanuginosi squamis ext. linearibus acutis, achæniis villosis-hirsutis. ② $\frac{1}{2}$? in Cappadociâ legit cl. Aucher-Eloy. Pappus multiserialis albus rigidulus. Habitu accedit ad S. mollem. Fractu hirsuto à *Crociseridibus* differt. (v. s. comm. à cl. inv.)

92. S. *MOLLE* (Willd. sp. 3. p. 2011), infernè araneoso-lanatus supernè glandu-

loso-hirtellus, caule erecto simplici tereti, foliis infer. petiolatis ovatis basi obtusis sinuato-dentatis, mediis petiolo brevi alato donatis, summis sessilibus oblongo-linearibus, paniculâ laxâ compositâ, bracteis integerrimis acuminatis, invol. subuniseriali, achæniis glaberrimis, ligulis multinerviis $\frac{1}{2}$? $\frac{2}{3}$? in Galatiâ (Tourn.), Cappadociâ ad Euphratem (Auch.l.). *Jacobæa orientalis* foliis oblongis non laciniatis Tourn. cor. 36. *Cineraria Balsamita* Lam. dict. 2. p. 7. ex syn. Pappus ut in *Arnica 1-serialis*! An ideò omninò congener? (v. s. comm. à cl. Aucher-Eloy.)

§. 9. *TEPHROSERIDES*. — *Cinerariæ* sect. *Thephroseris* *Reichenb. fl. exc. 2. p. 241.*

Involucrum ecalyculatum polyphyllum. Ligulæ 15-20 rariùs nullæ. Achænia glabra aut pubescentia angulato-subcostata, costis æqualibus parùm exsertis. Pappus minùs copiosus quàm in Holoseride. — Herbar perennes. Caulis simplices. Corymbi 3-20-cephali simplices, nunc subracemosi nunc umbellati. Ligulæ flavæ aut aurantiacæ.

* *Achæniis glabris.*

93. *S. SUDETICUS*, caule erecto simplici apice araneoso, foliis dentatis, radic. petiolatis cordatis obtusis, caulinis infer. ovatis petiolo alato, super. sessilibus lanceolatis, corymbo simplici 5-6-cephalo, pedicellis ebracteolatis, invol. 1-serialis squamis apice sphacelatis, ligulis 10-11, achæniis glabris, pappo tubo cor. subexcedente. $\frac{1}{2}$ in *Sudetis*. *Cineraria Sudetica* Koch in florâ 1823, p. 505. Reich. ic. crit. 2. n. et f. 212. fl. exc. 2. p. 241. *Ciner. crispæ* var. *Günther ex Koch*. Flores crocei. Herba pedalis supernè colorata.

94. *S. CROCÆUS*, caule erecto flexuoso simplici apice villosa, foliis inæqualiter dentatis lucidis araneoso-floccosis, infer. spathulato-cordatis petiolo alato denticulato, sup. sessilibus lanceolatis integerrimis, corymbo simplici, invol. ecalyculati villosi squamis apice sphacelatis, ligulis circ. 12. (Tratt.), achæniis glabris, pappo tubo brevior (Reich.). $\frac{1}{2}$ in *Alpibus Austriacis* et in *Carpathis*. *Cineraria crocæa* Tratt. arch. 1. p. 26. t. 48. Koch in florâ 1823. p. 503. *Reichenb. pl. crit. 2. n. et f. 213. Flores crocei. Capitula corymbi ex Tratt. 4-8, ex Reich. circ. 20. Folia rigidula. Affinis dicitur S. Sudetico ex Reich. Idem ac rivularis ex Spreng.*

95. *S. CRISPATUS*, glaber subaraneosus, caule erecto simplici, foliis grossè et subirregulariter dentatis, radicalibus petiolatis cordatis obtusis, mediis petiolo latè alato limbo ovato acuto, summis sessilibus lanceolatis acuminatis, corymbo subumbellato circ. 20-cephalo, pedunculis nudis elongatis, invol. 1-serialis squamis 15-18, ligulis 15-16 elongatis, ovario glabro, pappo tubo cor. circ. æquali. $\frac{1}{2}$ in sylvis pratisque umbrosis *Salisburgi*, *Austriæ*. *Cineraria crispa* Linn. f. suppl. 376. Jacq. austr. t. 178. Koch in florâ 1823. p. 503. Reich. ic. crit. 2. n. et f. 214, sed non est *Sen. crispus* Th. Pappus albissimus. (v. s. comm. à cl. Hoppe.)

96. *S. RIVULARIS*, glabriusculus aut laxè lanuginoso-araneosus, caule herbaceo erecto simplici, foliis inf. petiolatis ovatis cordatisve grossè dentatis, sup. petiolo alato limbo ovali-oblongo aut subspathulato, summis sessilibus lanceolatis vix dentatis, corymbo umbellato circ. 20-floro, invol. squamis ligulisque circ. 20, ovario glabro, pappo tubo brevior. $\frac{1}{2}$ in *Hungariâ*, *Salisb.*, *Bohemiâ* (Reich.). *Cineraria rivularis* Waldst. et Kit. pl. rar. t. 239. *Wahlenb. fl. carp. 270. Koch in florâ 1823. p. 504. Reichenb. ic. crit. 2. n. et f. 215. Valdè affinis S. crispato et fortè mera varietas!* (v. s.)

97. *S. SCHKUHRII*, glabriusculus, caule erecto simplici, foliis infer. ovato-spathulatis dentatis, caulinis obovato-oblongis subæqualiter serratis, summis lanceolato-linearibus integris, corymbo simplici 5-6-cephalo, pedicellis elongatis ebracteolatis, invol. ecalyculato, ligulis circ. 10, achæniis glabris, pappo tubo cor. brevior. $\frac{1}{2}$ in summis *Saxoniz australis montibus* (Reich.), *Sudetis* (Schk.). *Cineraria integrifolia* Schkuhr handb. t. 246. b. *Ciner. Schkuhrii* Reich. ic. crit. 2. n. et f. 216. fl. exc. 2. p. 241. Transire videtur in *S. Sudeticum* (Reich.). Idem ac *alpestris* ex Spreng.

98. *S. OVIRENSIS*, floccosus et simul pilis articulatis hispidulus, caule erecto simplici, foliis dentatis hispido-scabris, inf. ovali-oblongis petiolatis, sup. oblongo-linearibus sessilibus, corymbo simplici 4-5-cephalo, pedicellis elongatis ebracteolatis, invol. ecalyculato, ligulis 15-16 linearibus, achæniis glabris, pappo tubo cor. brevior. $\frac{1}{2}$ ad Ovir in Carinthiâ (Koch), in Illyriâ (Spreng.) Carniolâ super. (Graaf.). Cineraria Ovirensis Koch bot. zeit. 1823. p. 507. Ciner. crassifolia Kit. in Schult. fl. austr. p. 514. Reich. ic. crit. n. et f. 217. fl. exc. 2. p. 241 (sed non est Senecio crassifolius) nec Cin. crassifolia Host. Cin. Clusiana Host. fl. austr. 2. p. 482. Flores lutei. (v. s. comm. à cl. de Graaf.)
99. *S. TURCZANINOVII*, caule herbaceo erecto simplici basi glabrato apice villosissimo, foliis glabris aut sup. araneoso-subvillosis, infer. obovato-oblongis subdentatis basi attenuatis, super. lato-linearibus lingulatis semialexicaulibus subintegerrimis, corymbo simplici 2-3-cephalo, invol. ecalyculato obovato pedicellisque sublanatis, ligulis 10-12 linearibus, achæniis glabris, pappo tubum cor. paulo superante. $\frac{1}{2}$ in Alpe Schebel Dahuriæ legit cl. Turczaninof! Cineraria atropurpurea? Ledeb. ex Turcz. in litt. sed nomen in Ledeb. fl. non reperio. Herba vix pedalis. Pappus arabisimus. Cor. atro-aurantiaca. (v. s.)
100. *S. ALPESTRIS*, glabriusculus seu puberulus, caule recto simplici striato, foliis dentatis, radic. petiolatis cordatis ovatisve, caul. inf. ovatis in petiolum latum attenuatis, summis lanceolatis basi cuneatis, corymbo simplici 5-cephalo, pedicellis nudis, invol. ecalyculato, ligulis 12-13 linearibus, achæniis pube parvisimâ subscabridis, pappo tubo cor. subbreviore. $\frac{1}{2}$ in Alpibus Carinthiæ (Hop. Mull.) Cineraria alpestris Hoppe ex Koch in florâ 1823. p. 513. Reichenb. ic. crit. 2. n. et f. 220. Ciner. integrifolia alpina Jacq. fl. austr. t. 179. Cin. integrifolia Willd. sp. 3. p. 2082. Cin. Alpina Hop. tasch. 1806. p. 130. Valdè affinis *S. pratensis*. Achæn. in specim. meo Mulleriano non apparet tantum scabrum (ut pinxit cl. Reich.) sed in totâ superficie parvisimâ scabridum. (v. s.)
101. *S. PRATENSIS* (DC. non Richt.), glabriusculus subaraneosus, caule herbaceo erecto striato simplici, foliis radic. longè petiolatis lanceolato-spathulatis vix dentatis, caulinis infer. oblongo-subspathulatis, summis lanceolatis, corymbo simplici 7-8-cephalo, pedicellis nudis aut parçè squamulosis, invol. ecalyculato, ligulis 12-15, achænio glabro, pappo tubo cor. vix longiore. $\frac{1}{2}$ in Galiciâ (Bess.). Cineraria pratensis Hoppe ex Reich. fl. exc. 2. p. 241. Koch in florâ 1823. p. 505. Ciner. pratensis radiata Reich. pl. crit. 2. n. et f. 218. (v. s.)
- β . *discoidea* (Reich. pl. crit. 2. n. et f. 219), ligulis nullis. $\frac{1}{2}$ in Salisburgo (Hoppe!) Ciner. capitata Hoppe! pl. exc. (v. s.)
102. *S. GLABELLUS* (DC. non Poir.) glaber aut vix secus caulem subpubescens, caule herbaceo erecto simplici angulato, foliis infer. oblongis dentatis basi in petiolum brevissimum attenuatis, cæteris sessilibus semialexicaulibus lanceolatis subdentatis, corymbo simplici 3-5-cephalo, pedicellis subnudis, invol. ecalyculato glabro, ligulis 8-12, achæniis glabris, pappo tubum cor. paulo superante. $\frac{1}{2}$ in Alpe Schebel Dahuriæ legit cl. Turczaninof. Cineraria glabella Turcz. in litt. Valdè accedit ad *S. pratensem*. Caulis purpurascens aut viridis. Cor. flavæ. (v. s. comm. à cl. inv.)
103. *S. BALBISIANUS*, glabriusculus hinc indè floccoso-lanuginosus, caule herbaceo erecto striato-sulcato simplici, foliis canlinis oblongo-lanceolatis grossè serratis, corymbo simplici poly-(10-12) cephalo, pedicellis sulcatis elongatis, invol. ecalyculato, squamis glabris angustis acuminatis, ovarii glaberrimis, pappo cor. disci æquante. $\frac{1}{2}$ in Pedemontii editis irriguis pinguibus circâ Tendam, et in monte Vesulo (All.) in valle Pesio legit cl. Balbis. Ciner. longifolia All. ped. n. 740. Cin. longifolia var. pedemontana DC. fl. fr. n. 171. Ciner. papposa Reichenb. ic. crit. 2. n. et f. 238? sed pl. à Bessero comm. certè diversa. Species pedunculis sulcatis facillè distincta. (v. s.)
104. *S. PAPPOSUS* (Less. in linnæâ 1831. p. 244) caule erecto simplici glabro aut supernè araneoso striato, foliis denticulatis, infimis ovatis in petiolum subulatum attenuatis, supremis sessilibus lanceolato-linearibus, corymbo simplici 6-8-cephalo, invol. 1-seriali vix apice colorato, ligulis 18-20 linearibus, achæ-

nis glabris, pappo corollam disci æquante. \mathcal{U} in Asiæ arcticæ sinu Bonæ-Spei (Chamisso!), in Bohemiâ (Less.), in Carinthiâ et Galliciâ (Reich.), sed specim. sup. hoc nomine è Galliciâ missum est forsân errore quodam campestris mera var. latifolia. (v. s. comm. à cl. de Cham.)

105. S. AUCHERI, totus ferè araneoso-lanatus canescens, caule erecto simplici nudiusculo, foliis subradicalibus ovali-oblongis vix basi attenuatis margine integris subrevolutis, caulinis remotis erectis oblongis linearibusve acuminatis, corymbo 5-7-cephalo, capitulis confertis, centrali subsessili, invol. squamis glabris linearibus acuminatis, ligulis 15-20 angustissimis 3-4-nerviis, achæniis elongatis glaberrimis. \mathcal{U} in Olympe Bithyniæ legit cl. Aucher-Eloy. Herba circ. pedalis. Fol. radic. 2 poll. longa, 8-9 lin. lata. (v. s. comm. à cl. inv.)

** *Achæniis pubescentibus.*

106. S. CAMPESTRIS, araneoso-tomentosus aut glabratus, caule erecto simplici tereti, foliis radic. breviter petiolatis ellipticis aut subspathulatis, caulinis sessilibus, infer. ovato-oblongis, summis lanceolatis, corymbo simplici 3-10-cephalo, pedicellis ebracteatis, invol. virescente ecalyculato, ligulis 9-12, achæniis puberulis, pappo tubum cor. subæquante. \mathcal{U} in Europæ et Asiæ borealis pratis et asperis. Cineraria campestris Retz. obs. 1. p. 30. Reich. fl. exc. 2. p. 242. Flores flavi nec aurantii. Herba valdè quoad habitum variabilis. Præcipuæ formæ seu var. sunt:

a. *humilis*, foliis integerrimis, radicalibus obovatis brevissimè petiolatis, corymbo coarctato 2-5-cephalo, pedicellis vix capitulo longioribus. \mathcal{U} in pratis montanis subsiccis. Cin. campestris Reich. ic. crit. n. et f. 252 et 253. Koch in florâ 1823. p. 518. Cin. papposa Reich. ic. crit. n. et f. 238 ab hac non differre videtur. Cin. Alpina Huds. angl. 370 non Linn. Cin. integrifolia Sow. eng. bot. t. 152. DC. fl. fr. n. 3190. Variat 1-cephala. (v. s.)

β. *vulgaris*, foliis subintegerrimis lanuginosis, radic. obovatis ovalibusve paulo longius petiolatis, corymbo laxo 3-10-cephalo, pedicellis elongatis. \mathcal{U} frequens in Europæ pratis et sylvulis. Cin. campestris DC. fl. fr. n. 3188. Ciner. lanceolata Lam. fl. fr. 2. p. 125. Cin. Alpina Lam. dict. 2. p. 7. Cin. campestris Reich. ic. crit. n. et f. 251 et 254. Wallr. sched. crit. 472. Cin. crispa γ Ledeb. fl. alt. 4. p. 104. ex spec. Mey. (v. v. et s.)

γ. *capitata*, foliis radic. latè ovatis subcrenatis, corymbo conferto 3-8-cephalo. \mathcal{U} in Tauriâ, Volhyniâ, Podoliâ, Persiâ, Sibirîâ. Ciner. capitata Ledeb. fl. alt. 4. p. 104. (v. s.)

δ. *glabratus*, foliis subintegerrimis glabris, radicalibus ovali-oblongis, corymbo laxo 9-11-cephalo, pedicellis valdè elongatis. \mathcal{U} in pratis sylvaticis Sibirîæ. C. crispa ε Ledeb. fl. alt. p. 104. (v. s.)

ε. *dentatus* (Reich. ic. crit. 2. n. et f. 255), foliis dentatis, radicalibus ovalibus, corymbo laxo 3-6-cephalo, pedicellis lateralibus elongatis. \mathcal{U} in Hungariâ (Reich.), Persiâ propè Guriel (Szow.!). (v. s.)

107. S. KIRILOVII (Turcz. l in litt. 1837), totus cano-tomentosus, caule simplici basi folioso apice subnudo, foliis integris, infer. obovatis oblongisve obtusis basi attenuatis, super. linearibus sessilibus callosomacronatis, corymbo umbellato 6-7-cephalo, invol. ecalyculato apice glabriusculo, ligulis 8-10 oblongis, achæniis hispidulis. \mathcal{U} in Chinâ boreali legit cl. Turczapinof. Herba pedalis erecta. Bracteæ lineares 6-8 ad basin umbellæ. Cor. pallide flavæ. Species affinis S. campestri. (v. s. comm. à cl. inv.)

108. S. AURANTIACUS, glabriusculus aut cano-tomentosus, caule herb. erecto striato simplici, foliis subintegerrimis, radic. breviter petiolatis ovatis obtusis, caulinis infer. obovatis, super. lanceolatis imò sublinearibus, corymbo simplici 4-8-cephalo, pedicellis ebracteolatis, invol. ecalyculato colorato, achæniis pubescentibus, pappo flosculos disci (aurantiacos) subæquante. \mathcal{U} in Europæ et Sibirîæ pratis montanis. Cineraria aurantiaca Hoppe! cent. exs. Willd. sp. 4. p. 2081. DC. fl. fr. n. 3189. Koch in florâ 1823. p. 519.

a. *glabratus* (Reich. pl. crit. 2. n. et f. 241 et 242), foliis præsertim infer.

glabriusculis membranaceis, corymbo oligocephalo, capitulis radiatis pedicello suo brevioribus. \mathcal{L} ex Carinthiâ et Dahuriâ habeo. (v. s.)

ß. *flosculosus* (Bess. in litt.), foliis fere omnibus glabratiss, infer. ovali-oblongis, ligulis nullis. \mathcal{L} in Volhyniâ. (v. s.)

γ. *tomentosus* (DC. fl. fr. n. 3189 β), totus cano-lanuginosus, foliis infer. obovato-oblongis, capitulis paucis corymboso-capitatis brevissimè pedicellatis. \mathcal{L} in Alpibus Gallicis, Italicis, Helvet., German. Cineraria aurantiaca flocculosa Reichenb. pl. crit. 2. n. et f. 243 et 244. Ciner. aurantiaca Sims bot. mag. t. 2262 med. Ciner. Alpina All. fl. pedem. n. 738. t. 38. f. 2. Ciner. integrifolia A. Vill. dauph. 3. p. 225. (v. v. et s.)

δ. *capitatus*, foliis crenatis dentatisque rugosis suprà scabris subtùs lanuginosis, corymbo coarctato, ligulis nullis. \mathcal{L} in Carpathis (Wahl.), in Caucaso (Bieb.). Cineraria capitata Wahlenb. fl. carp. 271. Koch in florâ 1823. p. 521. Ciner. fulva Stev. mem. soc. Mosc. 4. p. 64. Bieb. suppl. p. 573.

109. S. *FLAMMEUS*, caule erecto simplici striato subaraneoso, foliis caulinis lanceolatis acuminatis serratis suprà glabriusculis subtùs subcanescentibus, infimis breviter petiolatis, corymbo polycephalo simplici aut composito, pedicellis capitulo quadruplò et ultrà longioribus ebracteolatis, invol. ecalyculato colorato, ligulis 12-15 linearibus, acheniis pubescentibus, pappo subrufo-fescente flosculis disci vix brevioribus. \mathcal{L} in pratis Dahuriæ propè Nezezinakoi-zavod legit cl. Turczaninof! Ciner. flammea Turcz. in litt. Affinis C. aurantiacæ. Flores intensè flammei seu rufo-aurei. (v. s. à cl. inv.)

110. S. *KIRGHISICUS*, glabriusculus, caule erecto subsimplici, foliis radicalibus caulinisque inferioribus spathulato-oblongis integerrimis denticulatisve, intermediis lanceolatis auriculato-amplexicaulibus serrato-dentatis, capitulis racemoso-paniculatis, pedicellis præsertim sub involucro bracteolatis, ligulis 12-15, acheniis secùs angulos puberulis, pappo tubum cor. paulò superante. \mathcal{L} in pratis ad rivulum Kara-tsu deserti Kirghisorum. Cineraria glabrata Ledeb. ic. pl. alt. 1. p. 22. t. 94 non Swartz. Affinis vid. S. brachychoeto.

111. S. *BRACHYCHÆTUS*, araneoso-villosus, caule erecto simplici striato, foliis subdentatis, radic. petiolatis ovatis obtusis, caulinis infer. ovato-lanceolatis in petiolum latum attenuatis, sup. lanceolatis elongatis, corymbo simplici 5-8-cephalo, pedicellis ebracteolatis, invol. ebracteolato, ligulis 10-12, acheniis pubescentibus, pappo tubo cor. paulò brevioribus. \mathcal{L} in Alpibus Germaniæ (Jacq.), Apennino Appuano (Bert.), Caucaso (Bieb. Stev.). Cineraria longifolia Jacq. fl. austr. t. 181. Koch in florâ 1823. p. 508. Cin. spathulæfolia quorund. Reich. pl. crit. 2. n. et f. 239. Bieb. fl. taur. n. 1741 (sed non est Sen. longifolius Linn.). Herba sesquipedal. Flores flavi. Pappus albiissimus tubo vix (nec ut vult Reich. multò) brevior. (v. s.)

ß? *discoideus*, ligulis nullis, foliis subintegerrimis, radic. ovalibus, caulinis valdè elongatis. \mathcal{L} in Pyrenæis orientalibus legit cl. Coder. Fortè species propria? (v. s.)

112. S. *SPATHULÆFOLIUS*, totus lanato-floccosus, caule herbaceo erecto simplici striato, foliis radical. latè petiolatis ovatis, caulinis sessilibus lanceolatis, omnibus vix dentatis, corymbo simplici polycephalo, invol. lanato ecalyculato, ligulis 10-12, acheniis pubescentibus, pappo tubum cor. vix superante. \mathcal{L} in pratis subhumidis Palatinatùs (Koch!), Helvetiæ (Gaud.), Thuringiæ (Wallr.). Senecio nemorensis Poll. pal. n. 799. Cineraria spathulæfolia Gmel. ex Koch in florâ. p. 515. Reichenb. fl. exc. 2. p. 261. pl. crit. 2. n. et f. 240. Ciner. longifolia Sturm. fl. germ. ic. Cin. integrifolia Roth fl. germ. Wallr. etc. C. tenuifolia et fortè C. spathulæfolia Gaud. fl. helv. 5. p. 306 (excl. ubiq. syn. herb. DC.). (v. s. comm. à cl. Koch.)

§. 10. *HELOSERIDES*. — Cinerariæ sect. Heloseris Reichenb. fl. exc. 2. p. 241. Cinerariæ sect. Eriopappus Dumort. fl. belg. prod. 65.

Involucrum ecalyculatum esphacelatum polyphyllum. Ligulæ circ. 20. Achenia glabra multicostata, costis subinæqualibus angustis exsertis. Pappus multi-se-

tosus. — Herbae biennes subhirsutae. Corymbi subcompositi. Ligulae pallide flavae.

113. *S. PALUSTRIS*, caule herbaceo erecto villosulo subsimplici, foliis lato-lanceolatis dentato-sinuatis acutis glabresculis pilosisve, super. cordato-semiamplexicaulibus, capitulis ad apices caulium et ramorum corymbosis, pedicellis esquamosis, invol. 1-serialis squamis circ. 20 linearibus acuminatis, ligulis 20-21, achæniis glabris multicostatis, costis angustis prominulis subinaequalibus. (1) (2) in paludosis et agnoscitur Europae et Asiae borealis à Picardia ad Dahuriam. *Cineraria palustris* Lin. sp. 1243. DC. fl. fr. 4. p. 169. Fl. dan. t. 573. Engl. bot. t. 151. Schkuhr. handb. t. 246 a. Reichenb. fl. exc. 2. p. 241. *Othonna palustris* Linn. it. scand. Flores pallide flavi. Pappus per anthesin vix tubo longior, demum longissimus. (v. v. et s.)

114. *S. CONGESTUS*, lanatus, caule erecto simplicissimo, foliis lineari-lingulatis undulatis obtusis indivisis aut sinuato-dentatis, capitulis demum congestis ebracteolatis, invol. 1-seriali, ligulis numerosis, achæniis glabris, pappi setis numerosis. — in insula arctica Melville Amer. arct. *Cineraria congesta* R. Brown chl. melv. n. 39. p. 21 et 51. Affinis dicitur *S. palustri*, stat. 3-4 unc., inflorescentia densiore et lanâ magis copiosâ distinctus. Achænia dicuntur subcylindracea. An costis *C. palustri* solemnibus destituta?

Ⅎ? *intermedius*, caule simplici pedali, foliis lineari-lingulatis undulatis sinuatis apice callosulo obtusis, capitulis dense congestis, ligulis 25-30. — in Sibiria Altaica ad lacum Sei-lu-nol legit cl. Bunge! *Ciner. palustris* fl. alt.? Differt à *S. palustri* capitulis confertis, pedicellis nempe capitulo brevioribus, foliis angustis et ligulis numerosioribus: à *S. congesto* (saltem ex descr. Br.), caule pedali nec 3-4-unciali. Hujus vid. varietas, aut fortè 3 stirpes in unicam coalescendae. (v. s. comm. à cl. Bunge.)

Ser. II. CHINENSES seu JAPONICI.

Nempe in Chinâ mediâ aut austr. et Japoniâ spontanei.

115. *S. SUBSENSIFORMIS*, tomentosus, caule erecto tereti simplici apice 1-3-cephalo, foliis ensiformibus dentatis erectis utrinque attenuatis, invol. tomentoso-lanato 1-seriali, capitulis discoideis. — in Japoniâ. *Cineraria Japonica* Thunb. fl. jap. 317. *Senecionis spec. aurantiaco* similima Less. syn. 392. Cæt. ign. †.

116. *S. CHINENSIS*, glaber, caule suffruticoso erecto tereti ramoso, foliis ovato-lanceolatis serrato-repandis, capitulis in paniculam diffusam dispositis, invol. 1-seriali oblongo, ligulis 8 apice bidentatis. ♀ in Chinâ propè Cantonem. *Cineraria repanda* Lour. fl. coch. ed. w. 2. p. 613 non Willd. *Ciner. Chinensis* Spreng. syst. 3. p. 549.

117. *S. STAUNTONII*, caule herbaceo erecto ramoso subangulato pubescenti-hispido, foliis infimis basi attenuatis, cæteris auriculato-amplexicaulibus lineari-lanceolatis acuminatis basi dentatis utrinque pube confertâ velutino-hirsutis, paniculâ laxâ corymbosâ, pedicellis elongatis apice bracteolas subulatas gerentibus, invol. squamis linearibus trinerviis apice scarioso acutis, ligulis 7-8 planis? in sicco revolutis, achæniis angulatis scabridis. 2Ⅎ in Chinâ legit cl. Staunton. Folia circ. 2 polli. longa, 4 lin. lata. Auriculæ saltem inferiorum acutae subdentatae. (v. s. comm. à cl. Lambert.)

118. *S. KÆMPFERI*, caule scaposo polycephalo tomentoso bracteato, foliis radicalibus petiolatis cordato-orbiculatis angulatis supra nudis subtus tomentosis, capitulis racemoso-corymbosis longè pedunculatis, invol. ovato-cylindrici squamis linearibus subtomentosis, ligulis 8-10 longis patulis, achæniis villosis. 2Ⅎ in Japoniâ insulâ Papenberg, etc. Siva Kæmpf. amœn. 827. *Tussilago Japonica* Linn. mant. 113. Thunb. fl. jap. 313. Banks ic. Kæmpf. t. 27. 28. Houtt. pfl. syst. 9. t. 68. f. 2. *Arnica tussilaginea* Burm. fl. ind. 182. — Pluk. amalth. t. 390. f. 6. *Habitus Ligularis* (Cass. dict. 34. p. 196) sed *Senecionis vera spec.* ex Less. syn. 160 et 392. Omnino diversus à *Sen. japonico* Ait.

IV. *B.* Confer inter *Tephroserides* *S. Kirilowii*.

Ser. III. INDICI.

Nempè in Indiâ orientali continentali et insulari crescentes,

* *Discoidei.*

119. *S. WALLICHII*, caule basi fruticoso repente dein flexuoso erecto glanduloso-piloso, foliis longè petiolatis cordatis ovatis inciso-dentatis suprâ sparsè setulosis, petiolis nervisque subtus pubescentibus, paniculâ elongatâ polycephalâ, invol. cylindrico 5-phylo puberulo basi calyculato 4-floro discoideo, achæniis glabris. $\frac{2}{2}$ $\frac{5}{5}$ in Nepaliâ merid. ad Gossain-Than. Sen. dentatus Wall.! cat. et herb. n. 3112. comp. n. 222 non Jacq. Cineraria Doris Spr. in litt. ad Wall. Petioli 2-5 poll. longi, limbi 3 poll. longi, 2 $\frac{1}{2}$ lati, subtus pallidiores. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
120. *S. CANDOLLEANUS* (Wall.! cat. et herb. n. 3119. comp. n. 229), caule erecto subflexuoso tereti apice glanduloso-pilosiusculo, foliis petiolatis exstipulatis subcordatis ovatis obtusis dentatis suprâ glabris subtus niveo-tomentosis, paniculis axillaribus subracemosis glanduloso-pilosiusculis, invol. 5-phylo ecalyculato, flor. 6 tubulosis, fauce inflatâ, antheris subliberis, achæniis junior. scabriusculis. — in Indiâ orient. ad Kamaon legit cl. R. Blinkworth. Petiolus pollic. longus vix limbo brevior. (v. s. comm. ab ill. Cur. merc. angl. Ind. or.)
121. *S. CHENOPODIFOLIUS*, caule herbaceo erecto apice summo subvelutino, foliis petiolatis ad basin petioli amplè auriculatis, limbo basi truncato aut subcordato apice acuminato latè ovato irregulariter 3-5-lobo distanter dentato membranaceo glabro cum nervis subtus et petiolo puberulis, paniculâ ramosissimâ polycephalâ, invol. squamis paucissimis ovatis nigricantibus disco duplò brevioribus, cor. 3 hermaphr. limbo campanulato. $\frac{2}{2}$ in Nepaliâ ad Gossain-Than et in Kamaon ad Emodum legit cl. Wallich. Mikania chenopodioides Wall.! cat. n. 3175. comp. n. 285. Herba 2-3-ped. Folia petiol. 2-3 poll., limbo 6 poll. longo, 4 lato. Pappus rufus aut flavus persistens. Achænia glabra. Styli rami subpuberuli more Senecionis apice capitellati hispidi. An genus proprium? (v. s. comm. ab ill. Cur. merc. angl. Ind. or.)
122. *S. CORYMBOSUS* (Wall.! cat. et herb. n. 3121. comp. n. 231. DC. in Wight contr. p. 22), caule scandente tereti subaraneoso, foliis petiolatis exstipulatis cordatis suborbiculatis breviter acuminatis subserratis suprâ glabriusculis subtus densè tomentosis basi 5-7-nerviis, corymbis axillaribus et terminalibus densis polycephalis, invol. 8-phylo basi bracteolato, ligulis nullis, achæniis glabris. $\frac{5}{5}$ in Indiâ or. ad montes Neelgherry legit cl. Wight! Stæhelina corymbosa Wight olim ined. Fol. petiolo 6-12-lin., limbo 2 poll. diam. Floresculi 10 tubulosi. An potius Calaliæ sp.? (v. s.)
123. *S. ARANEOSUS*, caule scandente tereti araneoso, foliis petiolatis exstipulatis cordiformibus acuminatis distanter calloso-dentatis suprâ glabris subtus araneosis, paniculis axillaribus polycephalis bracteisque araneosis, invol. 8-phylo subcalyculato, ligulis nullis?, achæniis glabris. — in montibus prov. Silhet Ind. or. legit cl. Wallich. *S. arachnoides* Wall.! cat. et herb. n. 3136. comp. n. 246. non Sieb. Folia petiolo pollic., limbo 3 poll. longo 1 $\frac{1}{2}$ lato membranaceo. Stigm. ferè omnia inclusa. Cum capitula omnia specim. mei valdè expansa sint, fortè ligulæ jam deciduæ. (v. s. comm. ab. ampl. Cur. merc. Angl. Ind. or.)
124. *S. WALKERI* (Arn.! pug. pl. ind. or. n. 103), caule scandente tereti versùs apices araneoso, foliis exstipulatis petiolatis cordiformibus acutis calloso-dentatis glabris supernè præsertim floccoso-araneosis, pedunculis axillaribus folio longioribus apice corymbosis polycephalis, capitulis discoideis 6-7-floris, invol. squamis 8 acutis constante squamellis paucis subulatis basi aucto, achæniis glabris. $\frac{5}{5}$ in Ceylonâ ad alt. 1000 hexap. legit cl. Wight! Valdè accedit ad *S. araneosum*, sed præter caract. indic. differt nervis folii utrinque binis non è basi sed ex parte nervi medii infer. ortis et ideo folia verè quintuplinervia. (v. s. à cl. inv.)

** *Radiati annui.*

125. *S. RAMOSUS* (Wall.! cat. et herb. 3129. comp. 239 excl. var. B), glaber, caule erecto ramosissimo striato, foliis pinnatipartitis lobis oblongo-linearibus obtusiusculis subdentatis, infer. basi subattenuatis, caulinis aurito-amplexicaulibus, paniculâ laxâ, pedicellis vix bracteolatis, invol. squamis linearibus acuminatis, ligulis paucis minimis vix â disco distinguendis, acheniis scabridis. ① in Silhet prov. Ind. or. Cineraria anthemoides Spreng. in litt. ad Wall. Herba 1 $\frac{1}{2}$ -2-pedalis. Capitula parva flava. Folia varia, sup. sæpè lingulata subintegra obtusa. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
126. *S. TETRANDRUS* (Ham.! in Wall.! cat. et herb. n. 3129 B. comp. 239. B.), glabriusculus, caule adscendente ramoso, foliis caulinis semiamplexicaulibus pinnatipartitis lobis lineari-lanceolatis subdentatis acuminatis secus nervum infernè puberis, corymbo oligocephalo, pedicellis parçè bracteolatis, invol. squamis linearibus acutis, ligulis 10-12 oblongo-linearibus invol. paulò longioribus, acheniis puberis. ① in Indiâ or. ad Nakeswari legit cl. Hamilton. Sen. ramosus var. B Wall.! l. c. Differt à Senec. anthemoidi habitu humiliore, foliorum lobis acuminatis, capitulis duplò majoribus, flor. tubulosi 4-dentatis, ligulis parvis equidem sed triplò quadruplòve majoribus. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
127. *S. MULTIFIDUS* (Willd. sp. 3. p. 1986?), glaber, caule erecto tereti subim-plici, foliis petiolatis infimis 1-2 obovatis subintegris, cæteris multifidis lobis linearibus acutiusculis integerrimis, summis subsessilibus, capitulis 2-3 longè pedicellatis ad apicem subcorymbosis, bracteolis paucissimis, invol. squamis 10-12 oblongo-linearibus acutis, ligulis 5 planis obtusis invol. triplò longioribus, acheniis puberis. ① in Javâ (Burm.), Indiâ or. (Wall.!) *S. multifidus* Wall.! cat. n. 3135. comp. n. 245 ex herb. Maderas. Sen. tenuifolius Burm. fl. ind. t. 60. f. 1. Herba tenuis vix semipedalis, Ligulæ planæ ut in Burm. ic. nec revolutæ ut in Willd. descript. An fortè *S. laciniosus* Arn. png. n. 105, à *S. lacinioso* Wall. certè (ex specim. mecum à Wall. communic.) diversus, huc referendus? (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
128. *S. PEGUANUS*, glaber, caule herbaceo erecto tereti apice corymboso, foliis infimis petiolatis reniformibus aut semiobciculatis subrepandis, super. basi auriculatis lyratis, lobis dentatis, terminali orbiculato basi cordato dentato sublobato, corymbis oligocephalis, pedicellis parçè bracteolatis, invol. squamis 10 linearibus acutis demum patulis, ligulis 4-5 planis, acheniis ovalibus plano-obcompressis marginatis, marginibus ciliatis. ① in Pegu legit cl. Belanger et mecum comm. Habitus folia et fructus Cinerariæ, Stigmata Senecionis! sed intrâ antherarum tubum inclusa nec exserta. (v. s.)
129. *S. ZEYLANICUS*, herbaceus annuus?, caulibus basi scabridis simplicibus vel ramosis, ramis glabris elongatis gracilibus oligo (1-2)-cephalis, foliis infimis oblongo-lanceolatis acuminatis basi in petiolum longum attenuatis, super. raris linearibus elongatis sessilibus margine revolutis, omnibus integerrimis suprâ scabriusculis subtus hispidulis, pedunculis elongatis apice bracteolatis, invol. squamis linearibus apice obtusiusculis ciliatis, ligulis 14-16 subrevolutis. — in Zeylonâ. Dicitur affinis *S. Neelgheriano*.
- *** *Radiati perennes, foliis pinnatipartitis.*
130. *S. GRACILIFLORUS*, glabriusculus, caule herbaceo erecto flexuoso tereti striato, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis utrinque 6-8 lanceolatis acuminatis grossè serratis, corymbo ramosissimo polycephalo terminali, invol. oblongo 6-7-phyllò calyculo vix duplò longiore, ligulis 3-5 oblongis, flosculis 5-6, acheniis vix pilosulis. ②? in Nepaliâ ad Gossain-Than et Kamaon legit indef. Wallich. *Cacalia graciliflora* Wall.! cat. et herb. n. 3149. comp. n. 259. *Cacalia pauciflora* Spreng. in litt. ad Wall. sed stigmata omnino Senecionis et ligulæ genus demonstrant. Folia super. 6 poll. longa. Capitula innumera 3 lin. longa. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
131. *S. CHRYSANTHEMOIDES*, caule erecto tereti glabro, ramulis pedicellisque pubescentibus, foliis infimis petiolatis lyratis lobis supremis in limbum basi pin-

natifidum apice obtusè dentatum concretis, super. sessilibus auriculato-amplexicaulibus basi pinnatipartitis apice inciso-dentatis, corymbo foliis mixto, pedicellis apice bracteolatis, ligulis 10-12, invol. squamis ovalibus dorso scabridis apice productis nigro-membranaceis, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Emodo, ad Gossain-Than et Kamaon. Senecio stipulatus Wall.! cat. et herb. n. 3126. comp. n. 236 non 232. Sen. Jacobæa Linn. ex Spreng. in litt. sed meo sensu omninò diversus! Variat 1-3-pedalis. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

β . *laciniosus*, foliis profundius sectis, segmentis incisís, lobis acutioribus. $\frac{1}{2}$ ad Kamaon. Sen. laciniosus Wall.! cat. et herb. n. 3124. comp. n. 234. sed cum altero non satis noto mixtus. (v. s. comm. cum prior.)

132. *S. RAPHAEIFOLIUS* (Wall.! cat. et herb. n. 3125. comp. n. 235), caule herbaceo erecto apice præsertim araneoso-lanuginoso, foliis radicalibus petiolatis glabris oblongo-ovatis obtusè et grossè dentatis, caulinis sessilibus semia-plexicaulibus sublanuginosis pinnatifidis, lobis oblongis inferiorum dentatis, summis linearibus basi auriculatis dentatis, corymbo terminali, bracteolis subulatis, invol. squamis ovalibus acuminatis subtrinerviis ligulisque 12-14, achæniis glabris elongatis angulatis. $\frac{1}{2}$ in Nepaliâ. Sen. Jacobæa Don prod. fl. nep. 179? Sen. tenuifolius var. Spreng. in litt. ad Wall. Pappus deciduus rufescens. Corymbus nunc 7-8-, nunc 15-20-cephalus. Capitula paulò minorà quàm *S. Jacobæa*. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

133. *S. SPECTABILIS* (Wall.! cat. et herb. n. 3127. comp. n. 237), glabrinusculus, caule erecto tereti apice corymboso, foliis caulinis aurito-amplexicaulibus interdum breviter decurrentibus lyratis basi profundè et acutè incisís apice ovatis grossè dentatis, corymbo polycephalo, pedicellis bracteolas subulatas gerentibus, invol. squamis lanceolatis acuminatis margine albo-membranaceis ligulisque 10-12 angustis, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Nepaliâ, Silhet et Kamaon legit cl. Wallich. Cineraria decipiens Spreng. in litt. ad Wall. Herba elata robusta. Fol. 6-8 poll. longa, radicalia ignota. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

134. *S. DIVERSIFOLIUS* (Wall.! cat. et herb. n. 3128. comp. n. 238), glaber, caule erecto striato apice corymboso, foliis radicalibus petiolatis ovato-oblongis subrepandis, caulinis latè aurito-amplexicaulibus variè pinnatilobatis, lobis oblongis obtusè dentato-repandis, summis sensim angustioribus acutioribus subintegrís, pedicellis bracteolas subulatas gerentibus, invol. squamis ovali-lanceolatis acutis dorso trinerviis ligulisque 11-13, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Nepaliâ. Herba sesqui-aut bipedalis. Corymbus polycephalus. Ligulæ 5-nerviz. Capitula ferè *S. aquatici*. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

135. *S. ROYLEANUS*, glaber aut minutissimè pubens, caule herbaceo erecto tereti, foliis super. subpetiolatis pinnatilobatis, lobis lanceolatis serrulatis, terminali elongato magis serrato, omnibus acuminatis, corymbo composito polycephalo, invol. oblongis 8-phyllis glabris bracteolis lineari-setaceis calyculatis, floribus in capit. 16-17 quorum 4-5 ligulati oblongi 3-4-nerviis, achæniis glabris. — in Indiæ or. prov. boreali-occid. legit cl. Royle. Habitus ferè medius inter Sen. Palmensem et Othonnæ. (v. s.)

136. *S. SISYMBRIIFORMIS*, totus puberulo-hirsutus, caule herbaceo erecto teretiusculo, foliis lyratis, lobis omnibus inæqualiter et acutè dentatis, mediis oblongis, inferioribus dilatatis auriculæformibus incisís, terminali amplo ovato lobato, corymbo composito, pedunculis subbracteolatis, invol. campanulati squamis 10-12 lanceolatis dorso hirsutis margine nigris, floribus circ. 60-70, ligulis circ. 12 oblongis, achæniis glabris levibus apice subcontractis. $\frac{1}{2}$ in Indiæ prov. boreali-occidentalibus detexit cl. Royle. Habitus ferè *S. Nebrodensis* sed involucre hirsuto et plurimis aliis notis faciliè differt. (v. s. comm. à cl. Royle.)

137. *S. ANALOGUS*, caule herbaceo erecto tereti glabriusculo, foliis lyratis suprâ muriculatis subtus araneoso-tomentosis, lobis inferioribus amplis auriculæformibus, mediis paucis oblongis, terminali amplo ovato, omnibus grossè et acutè callosodentatis, corymbo terminali 14-17-cephalo, pedicellis parvis bracteolatis, invol. campanulati squamis dorso subpuberulis vix apice subsphacelatis, floribus

circ. 30-40, lignis 10-12, achæniis glabris. \mathcal{L} in Indiæ or. prov. boreali-occidentalibus legit cl. Royle! Affinis *S. sisymbriiformi* sed præter notas indicatas capitula dimidiò minor. (v. s. à cl. inv.)

**** *Radiati perennes herbacei, foliis dentatis aut vix incisib. subtus glabris.*

138. *S. FALLENS* (Wall.! cat. et herb. n. 3132. comp. n. 242), glaucescens in foliis subtus et caule præsertim ad collum araneoso-lanuginosus, caule erecto striato apice ramoso, foliis oblongis subsessilibus irregulariter repando-dentatis incisive, superioribus semiamplexicaulibus, paniculâ laxâ, pedunculis elongatis apice bracteolatis, invol. squamis lanceolatis basi 3-nerviis apice ad margines membranaceis, ligulis 18-12, achæniis pubero-scabris. \mathcal{L} Piu Indiâ orient. ad Deyra-Dhoen, in Sirmore et Kamaon? Affinis *S. retuso* sed lanugine etiamsi parçâ, achæniis scabris, etc. differt. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

139. *S. VIOLACEUS* (Wall.! cat. et herb. n. 3134. comp. 244), glaber, caule herbaceo erecto tereti parçâ folioso, foliis infer. cuneato-obovatis crenatis subtus purpureis, caulibus oblongis basi grossè dentatis, paniculâ corymbosâ di-trichotomâ, invol. calyculati squamis 12-14 ovalibus acutis 3-nerviis, ligulis 10-12 patentibus 4-nerviis, achæniis scabridis. \mathcal{L} in Nepaliâ. Ciner. pauciflora Spreng. in litt. ad Wall. Sen. nudicaulis Ham. in Don prod. fl. nep. 179? Flosce. innumeri lutei. Canlis 2-2 $\frac{1}{2}$ ped., non omninò nudus sed parçissimè foliosus. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

140. *S. OBTUSATUS* (Wall.! cat. et herb. n. 3133 comp. n. 243), glaber, caule herbaceo tereti subsimplici, foliis radicalibus obovatis obtusis subcrenatis basi cuneatis in petiolum attenuatis, caulibus paucis strictè adpressis oblongis acutis inciso-dentatis, corymbo terminali 7-8-cephalo, bracteolis subulatis, invol. calyculati squamis ellipticis acutis 3-nerviis, ligulis 10-12 patulis 4-nerviis, achæniis scabridis. \mathcal{L} in Indiæ or. prov. Silhet. An Sen. denudatus Don prod. fl. nep. 179? an *S. violacei* var.? (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

141. *S. TRUNCATUS* (Ham.! in Wall.! cat. et herb. n. 3137, comp. n. 247), glaber, caule erecto simplici subnudo lævi, foliis subradicalibus cuneatis in petiolum brevem attenuatis obtusis repando-dentatis, caulibus sessilibus auriculato-semi-amplexicaulibus dentato-incisib. acutis, paniculâ oligocephalâ erectâ, ramis subtricephalis, invol. calyculati basi crassiusculi campanulati squamis lanceolatis 3-nerviis, ligulis circ. 12, achæniis glabris. \mathcal{L} in Indiâ orient. ad Koamary seu Koomeri legit cl. Hamilton. Herba sesquipedalis. Invol. squamæ concavæ achænia amplectentes. Pappus subrufescens. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

***** *Radiati perennes aut suffruticosi, foliis linearibus integerrimis.*

142. *S. SAXATILIS* (Wall.! cat. et herb. n. 3131. comp. n. 241), densè scabridohirsutus, caule tereti herbaceo, foliis elongato-lineari-lanceolatis basi attenuatis rariter dentatis, paniculâ corymbosâ laxâ vix bracteolatâ, invol. subtruncato ferè ecalyculato circ. 15-phylo, floribus circ. 25 quorum 5-6 ligulati longi patentes 4-nerviis, achæniis elongatis striatis glabris. \mathcal{L} in Indiâ orient. ad Taong-Dong. Sen. angustifolius Wall.! cat. Burm. n. 887 non Willd. Pappus rufescens vix achænio longior. Folia 3-4 poll. longa, 3 lin. lata, in sicco sæpè margine revol. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

143. *S. ARNOTTIANUS*, caule herbaceo erecto striato glabro ramoso, foliis linearilanceolatis acutis suprâ glabris subtus araneosis margine subrevolutis et dentes callosos teretes remotos gerentibus, paniculâ laxâ, pedicellis elongatis parçè squamellosis, invol. subcalyculato glabro circ. 15-phylo squamis acuminatis, ligulis 9-12, achænio tereti glabro. — in Peninsulâ Indiæ orient. legit cl. Wight. Affinis *S. saxatili* Wall. Folia infima basi attenuata, sup. vix subaurita. Variat caule foliisque suprâ subasperulis. (v. s.)

β . *subsinnuatus*, foliis latioribus sinuato-dentatis, dentibus apice callosis, caule subscabrido. — in Peninsulâ Indiæ or. legit etiam cl. Wight. (v. s. comm. cum α à cl. inv.)

144. *S. NEELGHERIANUS* (DC. in Wight contrib. p. 23), caule basi suffrutescente erecto scabrido striato, foliis lineari-lanceolatis acutis subtus hirsuto-tomentosis suprâ scabris, infimis basi attenuatis semipinnatifidis, mediis sessilibus dentatis, summis auriculato-semiamplexicanlibus subintegerrimis, corymbo oligocephalo, pedicellis longis apice bracteolatis, invol. squamis linearibus apice vix acutis, ligulis 12-14 plauis, achæniis glabris. $\frac{5}{2}$ in montibus coraleis Indiæ australis Nilghiri, Neelgherry, seu Nelligerry à variis dictis legit cl. Wight. Affinis *S. saxatili*. Ligulæ 4-nerviæ in siccò revolutæ, Pappus albissimus. (v. s. in h. Wight.)

145. *S. LAVANDULÆFOLIUS* (Wall. cat. et herb. n. 3130. comp. n. 240), caule adscendente tereti striatò hirsuto, foliis confertis oblongo-linearibus integerrimis margine revolutis subtus tomentosis suprâ hirsutis aut hispidis, summis linearibus distantibus, racemo corymboso simplici, pedunculis bracteolatis, invol. glabriusculo 15-phyllò calyculato, flosc. circ. 40, ligulis 15 patulis longis 4-nerviis, achæniis glabris. $\frac{2}{2}$ in Indiæ or. montibus Neelgherry. Folia 9-10 lin. longa sessilia.

a. *Notonis*, foliis infrâ hirsutis supernè hispidis, racemo polycephalo, capitulis longè pedicellatis. (v. s. coll. à cl. Noton comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

β. *Wightii*, foliis utrinque cano-tomentosis, racemo-oligocephalo, capitulis brevè pedicellatis. — DC. in Wight contr. p. 23. (v. s. coll. à cl. Wight.)

***** *Radiati fruticosi, foliis serratis subtus glabris.*

146. *S. VAGANS* (Wall. cat. et herb. n. 3108. comp. n. 218), glaberrimus, caule tereti erecto ramoso, foliis petiolatis subovato-lanceolatis parçè serratis basi subobtusis apice acuminatis, paniculâ laxâ divaricatâ, invol. 8-phyllò subcalyculato, flosc. 11, quorum 5 ligulati 4-5-nervi patuli, achæniis glabris. $\frac{2}{2}$ in Nepaliâ legit cl. Wallich. Cineraria Chinensis Spreng. syst. 3. p. 549 ex ipso, sed meo sensu falsò! Folia 3 poll. longa, 9-10 lin. lata. Rhizoma frutescens. Radices longæ simplices tomento lanuginoso in meo specim. obtectæ. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

147. *S. ACUMINATUS* (Wall. cat. et herb. n. 3107. comp. n. 217), caule tereti fistuloso glabro apice pedunculisque puberulis, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis basi subattenuatis apice acuminatis distanter calloso-serratis ciliatis glabris, paniculâ subcorymbosâ divaricatâ, invol. calyculato glabro 3-phyllò, flor. 3, 1 angustissimè et minutè ligulato, 2 tubulosis, achæniis scabrisculis. $\frac{5}{2}$ in Nepaliâ legit cl. Wallich. Folia 5 poll. longa, vix pollicem lata. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

148. *S. TRILIGULATUS* (Ham. in Don prod. fl. nep. 178), caule erecto ramoso tereti glabriusculo, foliis breviter petiolatis ellipticis serratis glabris basi attenuatis apice acuminatis, corymbis 10-12-cephalis axillaribus folio dimidiò brevioribus, invol. subcylindricis 8-phyllis ecalyculatis, flosc. 10, 3 angustè ligulatis, achæniis glabris. $\frac{2}{2}$ in Nepaliâ ad Harraïn-hetty. Sen. floribundus Wall. cat. et herb. n. 3111. comp. 221. *Cacalia ramosa* Spreng. in litt. ad Wall. Folia 3-4 pollic. longa, sesquipoll. lata. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

149. *S. ALATUS* (Wall. cat. et herb. n. 3114. comp. n. 224), caule herbaceo striato subhirsuto, foliorum petiolis basi amplexicanlibus latè alatis, limbis ovatis acuminatis glabriusculis aut in nervo villosis grossè dentatis, dentibus calloso-mucronatis, paniculâ elongatâ thyrsoidè longè pedunculatâ, invol. cylindricis 6-7-phyllis pedicellisque hirtellis subcalyculatis, flosc. 8, 3 angustis et minutè ligulatis, achæniis secus angulos ciliolatis aut glabris. $\frac{2}{2}$ in Nepaliâ ad Gossain-Than et cacumen montis Sheopore legit cl. Wallich. *Cacalia thyrsoides* Spreng. in litt. *Solidago alata* Wall. herb. 1821. Petioli 2-pollic. Folia 6 poll. longa, 3 lata subtus pallidiora, nunc ferè glabra nunc in nervo medio hirsuta. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

150. *S. UNCINELLUS*, caule basi suffruticoso? teretiusculo glabro, foliis vix petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis glabris serraturis callosis anticè uncinatis ornatis, racemis ramosis axillaribus folii circ. longitudine, al-

timis in paniculam confertis, invol. araneosis 8-phyllis calyculatis, ligulis circ. 6, fl. tubulosis circ. 10, achæniis glabris. $\frac{3}{4}$ in Nepaliâ legit cl. Wallich. Sen. aureus Wall.! cat. et herb. n. 3113. comp. 223 non Linn. Ciner. uncinata Spreng. in litt. ad Wall. Folia 7-8 poll. longa, 12-18 lin. lata. Flores aurei. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

***** *Radiati fruticosi, foliis serratis subtus cano-tomentosis.*

151. S. KUNTHIANUS (Wall.! cat. et herb. n. 3118. comp. n. 228), caule fruticoso, ramis teretibus pedunculisque glanduloso-pilosiusculis, foliis breviter petiolatis lanceolatis oblongiave acutè calloso-serratis suprâ glabriusculis subtus niveo-tomentosis, capitalis corymbosis, invol. 5-6-phylo bracteolis linearibus calyculato, ligulis 6 angustis, tubulis 7, achæniis glabris. $\frac{3}{4}$ in Emodo Kamao-nensi (Blinkworth) et Sirmorensi (Gerard). Cineraria dealbata Spreng. in litt. ad Wall. Habitus ferè S. Candolleani etiamsi radiatus. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

152. S. DENSIFLORUS (Wall.! cat. et herb. n. 3116. comp. n. 226), caule basi suffruticoso tereti cum ramis pedicellis foliis subtus et involucriis niveo-tomentosis, foliis vix petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis serratis suprâ glabris, racemis axillaribus folio aequalibus ramosis elongatis in paniculam foliosam amplam dispositis, invol. oblongi squamis 12-13 linearibus, ligulis 10 parvis, tubulis 7-8, achæniis glabris. $\frac{3}{4}$ in montibus Nepaliâ. Solidago densiflora Wall.! herb. 1821. Flores flavi; ligulæ lineares 5-nerviæ. Racemi paniculati confertiflori. Folia tenella supernè araneosa, adulta 5-6 poll. longa, 12-15 lin. lata. Invol. 2 lin. longum. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

153. S. ANGULOSUS (Wall.! cat. et herb. n. 3117. comp. n. 227), caule basi suffruticoso? cum ramis angulatis pedunculis foliis subtus et involucriis cano-tomentosis, foliis brevissimè petiolatis ovali-lanceolatis utrinque acuminatis serratis suprâ glabriusculis, racemis axillaribus ramosis folio brevioribus, ultimis in paniculam confertis, invol. ovali toruloso bracteolis subulatis basi comitato, ligulis decem 4-5-nerviis, tubulis circ. 20, achæniis glabris. $\frac{3}{4}$ in montibus prov. Sikket ad Panduah legit cl. Wallich et fortè ad Narrain-hetty Nepalesium. Solidago angulosa Wall.! herb. 1821. Sen. Cappa Ham. in Don prod. fl. nep. p. 179. Valdè affinis Sen. densifloro. Folia 9-10 poll. longa, 3-4 lata. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

154. S. RUFINERVIS, caule suffruticoso? tereti cum petiolis nervisque subtus pube rufâ hirsuto, foliis ad petioli basin auriculâ subrotundâ stipulatis ellipticis utrinque acuminatis serratis suprâ glabriusculis subtus inter nervos cano-tomentosis, corymbis confertis in paniculam terminalem dispositis, pedunculis subtomentosis, invol. ovatis 5-phyllis glabris calyculatis, ligulis 3, tubulis 3-5, achæniis nitidis. $\frac{3}{4}$ in Indiâ or. ad Kamaon, Srinaghur et Sirmore. Sen. auriculatus Wall. cat. et herb. n. 3115. com. n. 225, non Vahl. Cineraria hypoleuca Spreng. in litt. ad Wall. Petiolus 15-18 lin. longus, limbus 6 poll. longus, 2 poll. latus. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

***** *Radiati, scandentes.*

155. S. CANDIDANS (Wall.! cat. et herb. n. 3123. comp. n. 233), totus tomentosocanus sarmentosus, ramis striatis, foliis petiolatis stipulâ reniformi auriculatis cordatis acutis serratis suprâ arachnoideis demum glabris subtus niveis, paniculâ corymbosâ, bracteis lineari-subulatis, pedicellis divergentibus, invol. cano campanulato basi parcè bracteolato, ligulis 6 oblongis planis, achæniis glabris. — in montibus Neelgerry dictis leger. cl. Leschenault et Wight. DC. in Wight contrib. p. 22. Cineraria sarmentosa Lesch.! herb. Vulgò ex eo *Kourigueda* dict. (v. s.)

156. S. BUTMALIA (Ham. in Don prod. fl. nep. 178), caule scandente tereti apice araneoso, foliis petiolatis exstipulatis cordiformibus acuminatis plus minùs dentatis suprâ araneosis subtus cinereo-lanatis, racemis axillaribus subcorymbosis 7-8-cephalis folii longitud., invol. araneoso 8-phylo, ligulis 5 oblongo-linearibus, achæniis glabris. $\frac{3}{4}$ in Nepaliâ (Wall.), ad Narrain-hetty (Ham.). S.

- scandens Wall.! cat. et herb. n. 3120. comp. n. 280 non Don. *Cacalia* volubilis Ham. ex Don non Blum. *Buimali Sya* Nawaris. Flosculi duplò involucri longiores. Ligula parti tubulosæ æqualis. Affinis *S. araneoso*. (v. a. comm. ab ampl. Cur. merc. angl. Ind. or.)
157. *S. STIPULATUS* (Wall.! cat. et herb. n. 3122. comp. 232 non 236), caule scandente angulato glabro, petiolis araneosis stipulâ reniformi utrinque appendiculatis, foliis cordatis acuminatis acutè dentatis suprà glabresculis subtus araneoso-subalbidis, corymbis oligocephalis, pedicellis bracteolatis, invol. oblongis basi parvè calyculatis, ligulis 8-9 oblongo-linearibus, achæniis glabris. — in agro Maderaspetano. Invol. squamæ margine albidæ. (v. s. comm. ab ampl. Cur. merc. angl. Ind. or.)
158. *S. TETRASTYCHUS*, glabresculus, caule herbaceo tereti, foliis petiolatis acuminatis callosò-serratis, infimis basi cordatis, mediis inæqualiter et obliquè basi attenuatis, summis lanceolatis, corymbis axillaribus folio brevioribus, ultimis in paniculam angustam dispositis, invol. 5-phyllis calyculatis, flosculis 4, 2 angustè et parvè ligulatis, 2 tubulosis, achæniis puberulo-scabridis. 2/ in Nepaliâ detex. cl. Wallich. Sen. cordatus Wall.! cat. et herb. n. 3109. comp. 219. Nomen vix aptum mutavi ne cum *S. cordiformi* confundatur. Spec. distinctissima! (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
159. *S. WIGHTIANUS* (DC. in Wight contrib. p. 22), glaber, ramis scandentibus angulato-striatis, foliis petiolatis ovato-ellipticove lanceolatis acuminatis serratis, limbo basi obtuso aut brevissimè cuneato, petiolo basi parvè auriculato, paniculâ divaricatâ, pedicellis apice bracteolatis, capitulis parvis 8-10-floris, ligulis 3-4 parvis, achæniis puberulis? 5? frequens in Indiâ or. prov. Sanjore (Wight in h. Wall.) in Ceylonâ et apud Payanee (Wight contr.). *Cacalia* Wightiana Wall.! cat. et herb. An *Senecio scandens* Ham. in Don prod. fl. nep. 178? sed panicula nostræ stirpis glabra nec pubescens. (v. s. in h. Wight et Wall.)
160. *S. CAMPELODES*, glaber, caule herbaceo tereti, ramis anguloso-flexuosis, foliis petiolatis lanceolatis irregulariter dentatis basi breviter cuneatis apice acuminatis, paniculis laxis divaricatis, invol. 12-15-phyllis calyculatis, ligulis 6-7, tubulis circ. 25, achæniis puberulo-scabris. — in Nepaliâ. Sen. flexuosus Wall.! cat. et herb. n. 3110. comp. n. 220 non Less. *Cineraria* divaricata Spreng. in litt. ad Wall. Petioli 7-9 lin. longi, limbus fol. 2 1/2 poll. long. 9 lin. latus. Ligulæ flavæ. Tubuli juniores in sicco apice purpur. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

Ser. IV. AUSTRALASICI.

Nempè in Novâ-Hollandiâ et insulis circumjacentibus crescentes.

* *Discoidei*.

161. *S. GAUDICHAUDIANUS* (A. Rich. et Less. voy. astr. p. 98. n. 37), herbaceus glaber, caule tereti parvè ramoso, foliis linearibus subcarnosis obtusis integerrimis confertis, capitulis 1-3 terminalibus, pedicellis acutè sub capitulo bracteolatis, invol. tereti circ. 12-phyllò esphacelato, flor. circ. 20 tubulosis, achæniis pubescentibus. (1) in Novâ-Hollandiâ circâ Port-Jackson legit cl. Gaudichaud. Radix exilis simplex. Herba 6-pollic. Folia erecta 6-10 lin. longa. Capit. 3 lin. longum. (v. s.)
162. *S. FUSILLUS* (Rich. et Less. voy. astr. p. 99), herbaceus, caule subimplici tereti piloso, foliis ad partem infer. confertis sessilibus semiamplexicaulibus oblongis acutis sinuato- et remotè dentatis tuberculato-nodosis basi lanuginosis, capitulis subpaniculatis, invol. teretiusculo subcalyculato obtuso brevi, flor. omnibus tubulosis hermaphroditis, achæniis pilosis. (1) in Novâ-Hollandiâ ad portum Regis Georgii. Invol. pars infer. post anthesin exerescens.
163. *S. BRACHYLENUS*, glaber, caule herbaceo tereti striatulo ramoso, foliis linearisublanceolatis integerrimis utrinque attenuatis basi exauritis apice callosò-acutis, corymbo oligocephalo conferto, pedicellis elongatis vix bracteolatis, invol. 8-phyllò vix disci dimidiam longitudinem æquante, flor. circ. 10 tubulosis, achæniis hirtellis. 2/ in Novâ-Hollandiâ interiore ad ripas flum. Lachlan jun.

- flor. legit cl. A. Cunningham! Folia 3-3 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 2 $\frac{1}{2}$ lin. lata, angustissimè in sicco revoluta, ferè S. australis. Affinis S. Cunninghami. (v. s.)
164. S. CUNNINGHAMI, suffruticosus glaber, foliis coriaceis lato-linearibus margine revolutis integerrimis subacutis utrinque glabris et concoloribus, infer. basi subulterioribus et subdentatis, corymbo composito laxiusculo, invol. calyculato cylindrico 8-phylo disco dimidiò breviorè sphaacelato, fl. circ. 10 tubulosi, acheniis densè velutinis. ζ in Novâ-Hollandiâ verisim. ad lacum Georgii. Affinis S. Georgiano et brachylæno, sed notis indicatis evidenter distinctus. Folia 15-20 lin. longa, 2-3 lata, nervo subtus prominulo. (v. s.)
165. S. GEORGIANUS, suffruticosus, ramis elongatis teretiusculis basi cano-tomentosis apice glabris, foliis coriaceis linearibus margine revolutis integerrimis subacutis suprâ glabris subtus cano-tomentosis, corymbo laxiusculo composito, invol. calyculato ovato-cylindrico circ. 12-phylo, squamis apice parvè ustulatis, flor. circ. 40 tubulosi, acheniis pubescentibus. ζ in Novâ-Hollandiâ ad ripas lacus Georgii legit cl. A. Cunningham, aprili flor. Fol. inf. a poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. lata. (v. s. comm. cum prioribus à cl. inv.)
166. S. ? MYOSOTIDIFOLIUS (Benth. in Hugel enum. pl. p. 66), herbaceus multicaulis erectus, foliis longis adpressis sericèis laxè lanatus, foliis inferioribus petiolatis lineari-spathulatis, superioribus angustè linearibus, omnibus acutis integerrimis, capitulis terminalibus non corymbosis, invol. squamis oblongo-linearibus, bracteis exterioribus minutis vel nullis, pappi rigidiusculi setis dentatis. — in Novâ-Hollandiâ ad Swan-River. An Erechthitis species?
167. S. ODORATUS (Horn. h. hafn. 2. p. 809), herbaceus glaber erectus, foliis aurito-semiamplexicaulibus lanceolatis acuminatis irregulariter (imprimis ad basin) dentatis coriaceis, corymbo composito glomerato polyccephalo, invol. cylindrici disco dimidiò brevioris squamis 8 margine submembranaceis mucronato-acuminatis, bracteolis 2-3 subulatis parvis, flor. circ. 8-12 tubulosi, acheniis sulcatis pilosiusculis. \mathcal{L} in Novâ-Hollandiâ meridionali (itin. Baud.), ad portum Western, ad fretum Bass (d'Urville!), in terrâ Van Diemen (Gunn.), ad sinum Macquarie in rupibus littoreis (A. Gunn.). Cacalia odorata Desf. hort. par. 165 et 400. Sen. odoratus Rich. et Less. voy. astr. p. 109. Sen. otiphyllus Gunn. in litt. 1835. Foliorum auriculæ dentatæ acutæ. Folia caulina ovali-lanceolata, 3 poll. longa, ferè sesquipoll. lata. Capitula 2 lin. longa. Flores 8 sæpè 4-dentati, omnes hermaphroditi. Achenium demùm glabrum apice non attenuatum. (v. s.)
168. S. RAMOSISSIMUS, glaber, caule herbaceo à basi ramoso dumoso teretiusculo sulcato, foliis oblongis parvè auritis semiamplectentibus irregulariter dentato-serratis acutis, paniculâ polyccephalâ, pedicellis sub capitulo parvè squamellosis, invol. ovato circ. 12-phylo discum subæquante, flor. 20-25 tubulosi, acheniis teretibus glabriusculis. \mathcal{L} in Novâ-Hollandiâ ad sinum regis Georgii in apice collis *Bald-Head* dicti, jan. flor. legit cl. A. Cunningham! Proximus S. odorato sed folia minora (1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 3 lin. lata), auriculæ parvæ acutæ, capitula satis diversa. (v. s.)
169. S. ANETHIFOLIUS (A. Cunn. in litt. 1835), fruticosus glaber, ramis teretibus, foliis pinnatipartitis, rachi lobisque linearibus distantibus integerrimis hinc indè lobulatis acutis, corymbo composito laxiusculo, bracteolis subulatis plurimis secus pedicellos, invol. circ. 10-phylo disco breviorè sphaacelato, flor. circ. 15-16 tubulosi, achenio puberulo. ζ in Novâ-Hollandiâ interiori in collibus rupestribus propè *Peel's range* Anglorum, jan. flor. legit cl. Cunningham! Flores pallidè flavi. Styli longè exserti. (v. s.)

** Radiati.

a. Foliis pinnatilobatis,

170. S. PLATYLEPIS, herbaceus erectus glabriusculus hinc indè sparsè pilosus araneosus, caule striato, foliis pinnatifidis oblongis, lobis 5-6-jugis oblongis subdentatis obtusis, radic. in petiolum attenuatis, caulinis obtusè subauritis semiamplexicaulibus, capitulis paucis subcorymbosis, bracteolis lineari-sub-

latis secus pedicellos, invol. campanulato glabro 10-12-phyllō, squamis ovali-oblongis mucronatis disco aequalibus, ligulis 7-9, fl. disci circ. 40-50, achæniis pubescentibus. ① in demissis ad basin montium *Peel's range* dictorum in Novâ-Hollandiâ interiori junio flor. legit cl. Cunningham! Herba pedalis basi et in fol. paginâ infer. subpurpureascent. Ligulæ stylifera sed steriles, sæpius more solito margine integræ, interdum à basi ad apicem sinuato-serratæ! (v. s.)

171. *S. PECTINATUS*, herbaceus glaber, caule simplici 1-cephalo apice subnudo, foliis infer. in petiolum attenuatis pectinato-pinnatifidis lobis 4-6 oblongis integris, mediis subsessilibus acutius lobatis, summis linearibus integris, invol. campanulato bracteolis elongatis subcalyculato 15-18-phyllō discum æquante, ligulis 15-16, flor. disci 40-50, achæniis glabris. ½ in insulâ Van Diemen legit cl. Gunn. Herba 3-6 pollic. Capitula radio incluso pollic. diam. Flores intense flavi. (v. s. comm. à cl. Lindley.)

172. *S. LEPTOCARPUS*, herbaceus glaber, caule simplici apice oligocephalo et subnudo, foliis elongatis lineari-oblongis, basi lato-linearibus integerrimis apice acutè inciso-serratis, caulinis paucis, invol. campanulato calyculato 15-16-phyllō disco subæquali, ligulis 12-13 elongatis, fl. disci 40-50, achæniis glabris elongatis ferè subrostratis. ½ in insulâ Van Diemen legit cl. Gunn. Affinis *S. pectinatus*, sed ex omni parte major. Achænia 2-3 ÷ lin. longa et idèò duplò longiora! fortè strictissimo sensu ad *Brachyrhynchom* pertinet? (v. s.)

173. *S. RUPICOLA* (A. Rich. et Less. voy. astr. p. 119. n. 49. t. 37.), herbaceus ramosus erectus glaber, foliis irregulariter pinnatipartitis basi attenuatis lobis et rachi linearibus acutis hinc indè acutè denticulatis, corymbo paniculato laxo oligocephalo, pedicellis bracteolatis capitulo duplò et ultrà longioribus, invol. campanulati squamis dorso calloso-binerviis, margine scariosis, ligulis 10-12 oblongis 5-nerviis, fl. disci 30-40, achæniis sericeo-velutinis. ½ ♀ in Novâ-Hollandiâ (Sieb. l. n. 521 et 558), in Van Diemen (ex Rich.), in rupestribus subhumidis montis Wellington (Cunn.) Ligulæ patentes amplæ. (v. s.)

174. *S. TRIPARTITUS* (A. Rich. et Less. voy. astr. p. 114. n. 46), herbaceus erectus ramosus glaber, foliis distantibus petiolatis tripartitis rachi lobisque elongatis angustè linearibus integerrimis, corymbo laxo oligocephalo, pedicellis acutè angulatis vix squamulosis capitulo longioribus, invol. campanulati squamis dorso calloso-binerviis margine scariosis, ligulis paucis. — in Novâ-Hollandiâ ad Port-Jackson, fretum d'Entrecasteaux (Rich. et Less.), ad sinum Canum marinorum (Gaudichaud!). Species pedicellis angulatis, angulis acutis interdum denticulatis, distinctissima; ex involuero affinis *S. carnulento*. (v. s.)

175. *S. CARNULENTUS*, subherbaceus erectus ramosus glaber subcarnosus, foliis linearibus aut suboblongis irregulariter pinnatipartitis apice lobis dentibusve obtusis, corymbo laxo paniculato oligocephalo, pedicellis subsquamulosis capitulo longioribus, invol. campanulati squamis dorso calloso-binerviis disco brevioribus margine scariosis, ligulis oblongis 4-5-nerviis, flor. disci 30-40, achæniis glabris — in Novâ-Hollandiâ meridionali. Sen. pinnatifolius Rich. et Less. voy. astr. p. 117. n. 48. Valdè affinis *S. rupicola*. An idem ac *S. laevis* Forst. prod. n. 538 et Spreng. syst. 3. p. 561? nec Willd. In plantâ cultâ folia minus carnosa magis dentata. (v. s. sp. et v. c. in h. Par.)

176. *S. CRITHMIFOLIUS* (A. Rich. et Less. voy. astr. p. 116. n. 47), caule suffruticuloso ramoso glabro, foliis carnosis linearibus integerrimis sinuatis aut parè pinnato-lobatis, ramis in pedunculum squamigerum mono- aut oligocephalum aphyllum productis, bracteis sub capitulo 4-5 lanceolatis, invol. campanulati squamis dorso calloso-binerviis disco subæqualibus margine scariosis, ligulis oblongis patulis 4-5-nerviis, achæniis adpressè pubescentibus. ½ in Novâ-Hollandiâ merid. Simillimus *S. bellidioidi*, sed folia linearia nec oblongo-cuneata nec denticulata. (v. s. comm. à Mus. reg. Par. ex itin. Baudin.)

177. *S. MACQUARIENSIS*, glaber, caule imâ basi suffruticuloso ramoso erecto subangulato, foliis sessilibus exauritis linearibus acutis, plerisque integerrimis, paucis lobulos utrinque 1-2 acutos medio gerentibus, corymbo oligocephalo

laxo, pedicellis elongatis subnatis, invol. 10-12-phylo calyculato disco vix breviori, ligulis 10-12 oblongo-linearibus, fl. disci circ. 50, achæniis glaberrimis. \mathcal{U} . ad ripas flum. Macquarie propè Bathurst in Novâ-Hollandiâ aprili flor. legit cl. Cunningham. Affinis *S. rupicolæ* sed folia multò minùs divisa, achænia etiam juniora ferè glabra, ligulæ angustiores, etc. (v. s. comm. à cl. inv.)

178. *S. CALEDONIÆ* (Schlect. in litt.), fruticosus, foliis petiolatis ovato-oblongis sinuato-pinnatifidis inæqualiter denticulatis subtus pallidis obsolete lanatis, petiolis amplexicaulis subulatis, corymbis terminalibus bracteatis, capitulis radiatis. \mathfrak{z} in Novâ-Caledoniâ legit Forster. *Cineraria Caledoniæ* Spreng. syst. 3. p. 547. Schlect. in linnæâ 1835. p. 477.

b. Foliis dentatis integris.

179. *S. FORSTERI* (Schlect. in litt.), fruticosus, foliis subrotundis angulato-dentatis basi cuneatis in petiolum decurrentibus subtus ramulisque lanatis, corymbo oligocephalo, capitulis radiatis. \mathfrak{z} in Novis-Hebridis legit J.-R. Forster et ineditam reliquit. *Cineraria Forsteri* Spreng. syst. 3. p. 545. Schlect. in linnæâ 1835. p. 477.
180. *S. ENDLICHERI*, glaber fruticosus, caule erecto ramoso tereti, foliis linearibus sessilibus integerrimis acutiusculis, corymbo laxo, capitulis longè pedunculatis, bracteolis secus pedicellum paucis ad basin invol. confertis acutis, invol. squamis dorso calloso-binerviis margine scariosis, ligulis oblongis subrevolutis involucri duplò longioribus, achæniis albidis adpressè pubescenti-velutinis. \mathfrak{z} in Novâ-Hollandiâ (Endlich.). *S. laetus* Endl. in litt. sed differre videtur à spec. Forst. juxtà ejus phrasin et diagn. Sprengelii qui à Forstero ipso plantam habuit, nec magis congruit cum *S. laeto* Willd. (v. s.)
181. *S. SIEBERIANUS*, caule fruticoso ramoso glabro, foliis oblongis attenuatis apice obtusis subcuneatis margine hinc indè subdenticulatis confertis, ramis in pedunculum aphyllum bracteigerum 1-cephalum productis, bracteis 4-6 ovato-lanceolatis sub capitulo, invol. campanulati squamis dorso calloso-binerviis margine scariosis, ligulis 4-5-nerviis. \mathfrak{z} in Novâ-Hollandiâ Sieb. pl. exs. nov. holl. n. 643 sine nom. Ovaria striata velutino-villosa, disco margine calloso. Folia ferè pollicem longa, a lin. lata. Pedunculus bipollicaris. (v. s.)
182. *S. MACRODONTUS*, caule herbaceo erecto tereti glaberrimo, foliis oblongo-lanceolatis sessilibus parvè auriculatis grossè et acutè serratis acuminatis suprà glabris subtus arachnoideo-pubescentibus, corymbo composito fastigiato polycephalo, pedicellis sub capitulo parvè bracteolatis, invol. cylindrico 10-12-phylo disco paulò breviori, ligulis 5 ovali-oblongis 6-7-nerviis, fl. disci circ. 15, achæniis teretibus glabris. \mathcal{U} in Novâ-Hollandiâ orientali (herb. Mus. Par.), propè Port-Jackson (Rich.). *Senecio persicæfolius* Rich. et Less. voy. astr. p. 123. non Thunb. nec Ram. Proximus *S. pauciligulato*. (v. s.)
183. *S. PAUCILIGULATUS* (A. Rich. et Less. voy. astr. p. 121. n. 50. t. 38), glaberrimus, caule herbaceo erecto ramoso glabro, foliis ovato-lanceolatis grossè et acutè dentatis acuminatis, corymbo composito paniculato polycephalo laxo, pedicellis squamulosis capitulo longioribus, invol. cylindraceo 12-phylo calyculato disco paulò breviori, ligulis 5 oblongis patulis 4-5-nerviis, fl. disci circ. 15, achæniis teretibus glabris. \mathcal{U} in Novâ-Hollandiâ (Sieb. pl. exs. n. 627) ad Port-Jackson (Rich.). Affinis *S. microcephalo* sed radiatus, *S. australi* sed folia per totam longitudinem grossè dentata. (v. s.)
184. *S. OLIGOCEPHALUS*, caule basi suffruticuloso erecto glabro, foliis oblongis basi attenuatis minutè sæpè stipulatis utrinque incisuris 3-5 acutis notatis apice mucronulatis utrinque glabris, corymbo oligo (5-7)-cephalo, pedicellis squamulatis capitulo longioribus, invol. calyculati campanulati squamis dorso calloso binerviis margine scariosis, ligulis 8-10 oblongis, achæniis pubescenti-villosis. \mathfrak{z} in Novâ-Hollandiâ Sieb. pl. exs. nov. holl. n. 609. Folia ferè Leucanthemi. Capitula omnino *S. Sieberiani*. An fortè *S. laetus* Willd. sp. 3. p. 1981 non Forst. huc referendus? (v. s.)
185. *S. SPATHULATUS* (A. Rich. et Less. voy. astr. p. 125. n. 52), glaber, caule

herbaceo basi suffruticulosos diffuso ramoso tereti, foliis sessilibus imâ basi auriculatis semialexicaulibus obovato-oblongis subspathulatis inaequaliter et argutè serratis subcarnosis, capitulis 4-5 pedunculatis terminalibus, invol. bracteolis ovali-lanceolatis subimbricatis cinoti squamis acutis apice subciliatis, ligulis 4-5-nerviis, flor. disci numerosissimis, achenio striato glabro. — in arenosis maritimis Novâ-Hollandiâ ad fretum d'Entrecasteaux Gallorum.

186. *S. MACRANTHUS* (A. Rich. et Less. voy. astr. p. 127. n. 53), glaber, caule herbaceo tereti striato supernè divaricato-ramoso, foliis lanceolato-linearibus acutis obsolete denticulatis basi aurito-stipulatis membranaceis, capitulis amplis ad apices ramorum solitariis, invol. subhemisphaerico calyculato, ligulis invol. triplò longioribus. 2½ in Novâ-Hollandiâ ad Port-Jackson. Folia 4-5 poll. longa, 3-4 lin. lata. Capit. diam. bipollicari.

187. *S. ANACAMPSEROTIS*, glaber erectus ramosus, foliis obovatis basi latè sessilibus subcarnosis obtusis integris aut hinc indè obtusè dentatis, capitulis pedunculatis, pedunculis axillaribus capitulo et folio suo longioribus, invol. basi calyculato, squamis dorso calloso binerviis, ligulis 8-10, fl. disci circ. 30, acheniis striatis puberulis. 2½ in Novâ-Hollandiâ ad Port-Jackson. (Fraser.) Valdè accedit ad *S. oligocephalum* sed crassior, folia vix basi subattenuata, obtusiora, breviora, integra aut obtusè dentata. (v. s. in h. Lindley.)

188. *S. VELLERIOIDES* (A. Cunn. in litt. 1835), glaber, caule erecto herbaceo tereti apice ramoso, foliis ferè panduratis nempe basi in aurículas 2 rotundas amplas dilatatis, medio angustatis, supernè latè ovatis grossè et acutè dentatis, summis cordatis amplexicaulibus acuminatis subintegerrimis, pedicellis elongatis subcorymbosis ferè omninò nudis, invol. ovato calyculato 10-12-phyllò, ligulis 5-8, fl. disci circ. 30, acheniis prismatico-pentagonis secus angulos setuloso-scrabris. — in collibus rupestribus ad septentr. urbis Bathurst in Novâ-Hollandiâ nov. flor. legit cl. Cunningham. Species distinctissima, circ. 3-ped. Fol. radie. ignota, caulina 2 poll. longa, 15-18 lin. lata. (v. s. à cl. inv.)

189. *S. LINEARIFOLIUS* (A. Rich. et Less. voy. astr. p. 129), glaber, caule herbaceo erecto angulato corymboso-ramoso, foliis lineari-sublanceolatis acutis obsolete et remotè punctato-denticulatis basi in aurículas acutissimè bipartitis productis, corymbo composito polycephalo laxo, pedicellis bracteolatis, invol. cylindrico 10-phyllò disco dimidiò breviorè subcalyculato, ligulis 3-5, fl. disci circ. 10, acheniis minutissimè hirtellis. 2½ in Novâ-Hollandiâ orientali (Mus. Par. ex itin. Baud.). Affinis *S. australi*, sed foliorum auriculis bipartitis et fructu hirtello differt. (v. s.)

190. *S. RICHARDIANUS*, caule herbaceo erecto glabro tereti, foliis lineari-sublanceolatis utrinque acuminatis subintegerrimis margine angustissimè revolutis exauriculatis suprà glabris subtus arachnoideo-villosis, corymbo oligocephalo, pedicellis bracteolatis capitulo subbrevioribus, invol. 8-10-phyllò teretiutculo, ligulis paucis, fl. disci circ. 10, acheniis glabris. 2½ in Novâ-Hollandiâ ad Port-Jackson legit cl. Gaudichaud! *S. cinerarioides* Rich. voy. astr. p. 128. n. 54 non Kunth. Folia 4 poll. longa, 3 lin. lata, hinc indè punctis callosis raris subdentata. Affinis *S. australi* et linearifolio sed foliis subtus araneosis differt. (v. s.)

191. *S. AUSTRALIS* (Willd. sp. 3. p. 1981), glaber, caule herbaceo erecto tereti ramoso, foliis lineari-lanceolatis margine subrevolutis utrinque acuminatis basi nunc integerrimis nunc utrinque 1-dentatis, corymbo composito paniculato, pedicellis bracteolatis, ligulis 5-7 ovalibus patulis, fl. disci circ. 10, acheniis glabris. — in Novâ-Zelandiâ, Novâ-Hollandiâ, insulâ Van Diemen. *S. angustifolius* Forst. prod. (1786) n. 539 non Willd. *S. australis* Rich. et Less. voy. astr. p. 131. t. 39. *S. dryadeus* Sieb. pl. exs. nov. holl. n. 337. *S. longifolius* Labill. herb. nec Linn. nec Berg. Variat quoad folia. (v. s.)

æ. *edentatus*, foliis basi integerrimis attenuatis. (v. s. è Novâ-Holland.)

æ. *unidentatus*, foliis basi utrinque acutè unidentatis. (v. s. è Novâ-Zelandiâ et ins. Van Diemen.)

192. *S. CILIOLATUS*, glaber, caule herbaceo erecto tereti, foliis lineari-lanceolatis

obtusis basi attenuatis exauritis margine regulariter dentatis subrevolutis, summis integerrimis, capitulis paucis subracemosis, bracteolis sub capitulo linearibus ciliatis, invol. 8-10-phylo disco aequante, ligulis paucis. ①? in paludosis locis ad meridiem lacus Georgii in Novâ-Hollandiâ apr. flor. legit cl. Cunningham! Herba tenuis 8-10-pollic. Folia inferiora in petiolam attenuata. (v. s.)

193. *S. NEGLECTUS* (A. Rich. et Less. fl. nov. Zeel. p. 258), foliis subcarnosis amplexicaulis pinnatifidis glabris aut pilosisculis, segmentis plus minus profundis acutis, pedunculis oligocephalis, ligulis revolutis. — in Novâ-Zeelandiâ loco dicto Havre-de-l'Astrolabe. Affinis dicitur *S. coronopifolius* Desf. Species auctoribus ipsis subdubia.

Ser. V. SANDWICENSIS.

194. *S. SANDWICENSIS* (Less. in Linnaâ 1831. p. 526), herbaceus glaber, caule erecto simplici? tereti, foliis remotis subsemialexicaulibus, imis petiolatis oblongo-ellipticis obtusis integerrimis carnosulis, paniculâ decompositâ dichotomâ, capitulis pedicellis suis squamosis brevioribus, invol. polyphylo disco brevior, fl. circ. 20 tubulosis, achænio glabro. 2? in O-wahu Sandwichensium. Folia 3 poll. longa, pollicem lata. Similis *S. fistuloso* sed discoidens homogamus, humilior, integrifolius.
195. *S. CAPILLARIS* (Gaudich. bot. voy. Freyc. 468), caulibus erectis frutescentibus ramosis, foliis sparsis lineari-capillaribus glabris, pedunculis terminalibus foliatis 1-floris. 5 in ins. Sandwichensibus alt. 350-400 hexap. Dicitur *Pamokani* incolis. Cæt. ign.

Ser. VI. MAURITIANI.

Nempè in insulis Mauritiî et Borboniæ crescentes.

* *Discoides.*

196. *S. PITHOSILLUM*, herbaceus pumilus, foliis radicalibus subrosulatis pinnatolobatis sublyratis suprâ scabridis subtus glabris, lobis subdentatis terminali majore ovato, scapis 2-3 nudis aut foliola linearia pauca gerentibus glabris capitula 3-4 longè pedunculata gerentibus, capitulis cylindricis discoidæis homogamis, invol. 5-6-phylo ecalyculato. ①? in ins. Mauritiî ad montem Pollicis. (Bory!) *Pithosillum* lyratum Cass. dict. 41. p. 165. Flores flavi, Pappus albus caducissimus. Achænia oblonga albida glabra striato-sulcata breviter rostellata. Involucrum post anthesin, ex Cass., reflexum quod in specimenibus meis junioribus non vidi. (v. s. comm. a cl. Bory.)

197. *S. PTARMICEFOLIUS* (Bory! voy. ial. afr. 3. p. 110.), glaber, caulibus plurimis erectis, foliis linearibus regulariter serratis, infimis basi attenuatis, super. basi sessilibus dentatis, paniculâ 7-8-cephalâ, pedicellis capituli longitudine, capitulis flosculosis subbracteolatis. 2? in montanis ins. Borboniæ legit cl. Bory! Invol. squamæ margine subcallosæ. Capit. 3 lin. longa et lata. Folia 15 lin. longa, lineam crassa, obscure viridia. (v. s.)

** *Radiati.*

198. *S. LINEARIS*, subherbacens glaber, foliis sparsis linearibus integerrimis acutiusculis 1-nerviis supremis semialexicaulibus, corymbis laxis oligocephalis, capitulis ovatis subcalyculatis, invol. squamis acuminatis 13-15, ligulis 10-12 subrevolutis. — in insulis Mauritianis. Folia pollicem longa, 1 1/2 lin. lat. variant interdum subdenticulata. (v. s. comm. à Mus. reg. Par.)

199. *S. LINGUA* (Poir. suppl. 5. p. 130), glaber herbaceus?, foliis alternis petiolatis integris linguæformibus margine subrevolutis, corymbo oligocephalo, pedicellis squamulosis, capitulis radiatis, invol. squamis lanceolatis margine membranaceis. 2? in insulâ Mauritiî legit Commerson.

200. *S. SALICIFOLIUS* (Pers. ench. 2. p. 456 non Wallr.), glaberrimus, foliis sessilibus lanceolato-linearibus acuminatis serratis imâ basi acutè subauriculatis, 1- sen 3- imò 5-nerviis nervis lateralibus tenuissimis medio approximatis,

corymbis terminalibus simplicibus, pedicellis squamosis capitulo longioribus, ligulis 10-12 oblongis, invol. ecalyculati squamis margine submembranaceis apice subciliolatis non sphacelatis. *¶* in insulâ Borboniâ (Comm. Bory! Perr.). *Conyza serrata* Bory! herb. Folia 3-4 poll. longa, 3-8 lin. lata. *Achaemia striata*. Pappus rigidulus subulbidus! (v. s.)

201. *S. AMBAVILLA* (Pers. ench. 2. p. 436) fruticosus glaber, foliis lanceolato-oblongis crenato-serratis basi appendiculatis penninerviis, corymbis compositis, capitulis oblongis subcalyculatis, invol. squamis 7 oblongis acutis non sphacelatis margine membranaceis, ligulis 5. *¶* in insulâ Borboniâ loco dicto *Plaine des Chicots*. Frutex cum pluribus aliis montanis dicitur *Ambaville*. *Hubertia Ambavilla* Bory! voy. 1. p. 334. t. 14. f. 1. Senecio Lam. ill. t. 676. f. 7. Poir. suppl. 5. p. 133. Appendiculi ad basin fol. utrinque 1-3. (v. s.)

β. taxifolius, foliis subintegerrimis aut hinc inde subdentatis basi non aut vix auriculatis. *¶* in ins. Borboniâ. Senecio taxifolius Poir. suppl. 5. p. 133. Folia exsiccata margine subrevoluta. Corymbi oligocephali. (v. s.)

202. *S. HUBERTIA* (Pers. ench. 2. p. 436), fruticosus, ramis lanuginosis, foliis lineari-sublanceolatis acutis erectis margine revolutis integerrimis suprâ glabris subtus tomentosis, corymbo composito terminali conferto, invol. squamis linearibus acutis non sphacelatis margine membranaceis, ligulis 6-7. *¶* in insulâ Borboniâ loco dicto *Plaine des Chicots*. *Hubertia tomentosa* Bory voy. 1. afr. 1. p. 335. t. 14 bis. Senecio daphnoides Poir. suppl. 5. p. 133. — Senecio Lam. ill. t. 676. f. 6. (v. s. comm. à cl. Bory et à Mus. reg. Par.)

β. conyzoides, foliis subtus glabris margine araneosis. — Cum priori. *Hubertia conyzoides* Bory! in litt. (v. s.)

203. *S. squamosus* (DC. non Thunb.), suffruticosus simplex erectus glaberrimus, foliis confertis imbricatis sessilibus coriaceis lanceolatis aequaliter serratis sub-nerviis, corymbo terminali simplici, pedicellis tomentosis 1-cephalis squamulas lineares gerentibus, invol. subglobosi squamis linearibus acuminatis. *¶* in insulâ Borboniâ legit cl. Bory et mecum comm. *Conyza squamosa* Bory! ined. non Labill. In specimine nimis juniore caract. genericos non observare potui, sed ex habitu Senecio potius videtur. (v. s.)

204. *S. APPENDICULATUS* (DC. non Poir.), fruticosus, foliis alternis petiolatis suprâ glabris subtus niveo-tomentosis ovali-lanceolatis grossè dentatis utrinque acuminatis, petiolo utrinque appendicibus 2-3 parvis foliaceis oblongis aucto, corymbo composito polycephalo, ramulis involucrique tomentosis, ligulis paucis obovatis. *¶* in insulâ Mauritiâ (h. Mus. Par.), ad montem Pollicis (Bory!) et alibi locis montosis ventosis subrara (Boj.! Bont.!). *Conyza appendiculata* Lam. dict. 2. p. 88. *Synarthrum appendiculatum* Cass.! dict. 48. p. 455. 51. p. 457. *Conyza discolor* Bory! herb. Folia 4 poll. longa, pollicem lata. *Achaemia glabra*. Pappus albus. (v. s.)

Ser. VII. MADAGASCARIENSES.

* *Discoidei*.

205. *S. BOJERI*, caulibus carnoso-herbaceis scandentibus fistulosis glabris, foliis basi auriculatis runcinato-pinnatisectis, lobis 1-2-jugis ovatis acutis, terminali majore triangulari dentato-sublobato, pilis glandulosis paucis secus nervos sparsis, paniculâ corymbosâ, bracteolis 1-3 subulatis ad basin capitoli, invol. 7-8-phylo cylindrico, floribus circ. 12 tubulosis aut rarissime pauciligulatis, achenio pubescente. *¶* in ins. Madagascar circa urbem Tananarivou legit cl. Bojer. Sen. leontodontifolius Bojer! in litt. Species insignis januario proferens caules super arbores majores scandentes et teste cl. inventore eas opprimentes! Folia Taraxaci subtus glaucescentia. (v. s.)

206. *S. LONGISCAPUS* (Bojer! in litt. 1835), caulibus è collo plurimis basi foliosis erectis subfloccosis, foliis radicalibus (ex Bojer) lanceolatis petiolis alatis et basi auriculatis donatis, caulibus linearibus lanceolatis breviter petiolatis, omnibus denticulatis suprâ glabresculis subtus canescenti-tomentosis, ramis flor. paniculato-corymbosis bracteolatis, invol. cylindrici glabri subcalyculati squamis

7 scutis non sphacelatis, floribus 8-10 tubulosis, achæniis pubescentibus. 7 in collibus aridis prov. Emirnæ ins. Madagascar legit cl. Bojer. Caules 3-4 pedales. Folia radic. 4 poll. longa. Pars super. plantæ glabrata. Flores lutei. (v. s.)

** Radiati.

207. *S. RIPARIUS*, fruticosus glaber ramosus, ramis teretibus confertè foliosis, foliis oblongis sublinearibus margine revolutis coriaceis basi angustè stipulatis plerisque integerrimis, paucis hinc inde inciso-subpinnatifidis, corymbo composito polycephalo, bracteolis usquè ad capitulum squamellatis, invol. 5-7-phylo disco subbrevisiori, ligulis 1-3?, flor. disci 5-6, achæniis glabris. ♂ frequens ad ripas flum. Chazak in prov. Imamou insul. Madagascar (Bojer). *Solidago foliosa* seu fortè *Senecionis* sp. Boj. in litt. sed à *S. folioso* Salzm. diversissima. Habitus *S. pinifolii* Capensis. Ligulæ aliæ styliferae aliæ steriles. Achænia prismatica elongata. Folia 8-10 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 lata. Flor. flavi. (v. s.)
208. *S. SIMPLICISSIMUS* (Bojer in litt. 1835 et in 6^o rapp. soc. Maur. p. 26), herbaceus densè cano-lanuginosus, caule simplicissimo subnudo 1-cephalo, foliis radicalibus rosellatis patulis ovatis subsessilibus glanduloso-dentatis, nervis pinnatis inconspicuis, invol. ovato calyculato, ligulis 12-14 integris, fl. disci 5-fidis, achænio glabro. (1) in ins. Madagascar montibus altissimis locis aridis prov. Emirnæ fl. mart. Herba 8-pollic. Folia subtus alba. Capit. magnum luteum. Recept. alveolatum. (Bojer mss. et icon.)
209. *S. ROSELLATUS* (Bojer descr. mss. et icon. 1835 et in 6^o rapp. soc. Maur. p. 26), herbaceus glaber subcaulis, caule scapiformi simplici subnudo tereti, foliis 4-5 ad collum rosellatis patulis orbiculatis; basi subattenuatis repando-crenatis, nervis plurimis obliquè à nervo primario ortis, capitulis 4-5 pedicellatis laxè racemosis, invol. obconici calyculati squamis apice sphacelatis, ligulis circ. 12, fl. disci crebris, achæniis glabris. (1) in ins. Madagascar collibus montosis et pratis humidis prov. Emirnæ præsertim secus flum. Ranon-Madiou. Radix fusiformis rufescens. Folia $2\frac{1}{2}$ poll. diam. Nervi foliorum et scapus purpurei. Flor. lutei. Ligulæ ex cl. auct. steriles. (Bojer mss. et icon.)
210. *S. EMIRNENSIS*, herbaceus glaber, caule erecto tereti parcè folioso apice ramoso, ramis apice 1-cephalis subnudis, foliis linearibus, radicalibus subrennatis in petiolum attenuatis, caulinis integerrimis sessilibus, invol. circ. 12-phylo, squamis apice minutissimè ustulatis, ligulis 6-7, fl. disci circ. 20, achæniis pubescentibus. (1) in ins. Madagascar omni prov. Emirnensi in pascuis ad radices montium legit cl. Bojer. *S. pallens* Bojer! in litt. 1835 non Wall. Herba pallidè virens sesquipedalis. Folia 3-3 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-2 lin. lata. Flores pallidè lutei. (v. s.)
211. *S. ANGAVONENSIS* (Bojer! in litt. 1835), herbaceus hinc inde floccoso-araneosus, caule erecto subangulato parcè ramoso subnudo, ramis apice 1-cephalis subnudis, foliis elongato-linearibus, radic. crenulatis, caulinis integerrimis, invol. parcissimè calyculati squamis 15-20 disco æqualibus acuminatis, ligulis 6-7, fl. disci circ. 20, achæniis pubescentibus. (1) ? in summis montibus Angavon dictis insulæ Madagascar legit cl. Bojer! An fortè *S. Emirnensis* var. montana? Differt caule minori 2-3-cephalo hinc inde floccoso aut araneoso. (v. s.)
212. *S. VITTARIFOLIUS* (Bojer! in litt. 1835), herbaceus glaber, caule erecto tereti subnudo parcè ramoso, ramis apice 1-cephalis, foliis radicalibus linearibus integerrimis longissimis, invol. 10-12-phylo bracteolis 3-4 lanceolatis adpressis calyculato, squamis acuminatis disco subæqualibus, ligulis paucis, fl. disci circ. 25-30, achæniis glabris. (1) in pratis humidiusculis insulæ Madagascar legit cl. Bojer! Folia radic. 2-2 $\frac{1}{2}$ pedes longa, 2 lin. lata. Caulis 3-pedalis. Flores flavi. (v. s.)
213. *S. MADAGASCARIENSIS* (Poir. suppl. 5. p. 132), glaberrimus, caule infernè prostrato subramoso, foliis lanceolatis obtusis basi incisus apice dentatis, capitulis laxè corymbosis, inv. calyculato hemisphærico, squamis sphacelatis margine tenui albedo, ligulis circ. 10 brevibus subrevolutis 4-nerviis, achæniis sub-

pubescentibus.—in ins. Madagascar. Affinis leucanthemifolio et trifloro. Capitula hæmiphærica 3 lin. longa et diam. (v. s.)

214. *S. CANALICULATUS* (Bojer descr. mss. et icon. et in 6^o rapp. soc. Maur. p. 26), glaber herbaceo-carnosus, caule erecto tereti subdichotomo, foliis sessilibus enerviis carnosius subtus convexis supra sulco canaliculatis acutis, ramis apice nudis capitula 5-6 pedicellata gerentibus; invol. ovati calyculati squamis acutis, ligulis 8 integris, fl. disci 4-fidis, achæniis glabris. ② in ins. Madagascar rupibus humidis montis Antoungon et Ambaton-Manga prov. Emirnae flor. nov. Corollæ luteæ. Radix biennis fusiformis. Caules purpurei. Folia obscure viridia 2 poll. longa. (Boj. mss. et icon.)
215. *S. MESEMBRYANTHEMOIDES* (Bojer! in litt. 1835), glaber, caule simpliciter basi incrassato radicante confertè folioso in scapum 1-cephalum nudum sub involucrio parçè bracteoliferum desinente, foliis carnosius tereti-clavulatis obtusis, invol. circ. 12-phylllo disco parùm brevior, ligulis 6-8 multistriatis, fl. disci circ. 20, achæniis glabris.—in fissuris rupium montis Ambaton-Manga insulæ Madagascar detex. cl. Bojer. Herba semipedalis foliis carnosius Meembryanthema referens. Fol. 7 lin. longa conferta purpurea! Flores flavi. Scapus rubens. (v. s.)
216. *S. TENUISCAPUS* (Bojer descr. mss. et icon. et in 6^o rapp. soc. Maur. p. 26), caule sublignoso ascendente glabro ramoso infernè parçè folioso brevi producto in scapum elongatum nudum apice summo bifidum 2-cephalum, foliis approximatis spatulato-lanceolatis acutis sessilibus glanduloso-dentatis trinerviis cordatis obtusè auriculatis utrinque lanuginosis, pedicellis nudis, invol. ovato calyculato lanato, ligulis 7-8, fl. disci plurimis. 2½ in collibus montosis herbosis prov. Emirnae ins. Madagascar. Fl. decemb.-mart. Flores pallidè lutei. Recept. alveol. Ligulæ fœm. steriles 3 dentatæ. (Bojer mss. et ic.)
217. *S. ASCENDENS* (Bojer descr. mss. et ic. et in 6^o rapp. soc. Maur. p. 26), herbaceus passim albo-lanatus, caule ascendente tereti, foliis infer. lato-lanceolatis basi cuneato-attenuatis apice acutis serratis, super. sessilibus rotundè cordato-auriculatis lanceolatis subserratis, capitulis 4-5 pedicellatis subracemosis, invol. ovatis squamis linearibus sphaclatis, ligulis circ. 15 acutis, fl. disci 5-dentatis. 2½ in vallibus humidiusculis secus flum. Chazak in prov. Inamoa ad inter. insulæ Madagascar. Fl. nov.-mart. Herba sesquipedalis. Caulis et fol. nervi rubentes. Rec. favosum. (Boj. mss. et ic.)
218. *S. RESERUS* (Bojer! in litt. 1835), caulibus herbaceis subprocumbentibus teretibus puberis, foliis caulinis sessilibus auriculato-amplexicaulibus oblongis supra pubescentibus subtus subhirsutis, 10-12 crebrè pinnaatifidis lobis apice dentato-subincisis, super. irregulariter subincisis dentatisve, corymbo composito laxo, bracteolis 2-3 linearibus sub capitulo, invol. squamis 10-12 extus puberis apice acutis, ligulis 10-12, fl. disci circ. 40, achænio pubescente. 2½ in insulæ Madagascar prov. Emirna ad ripas collinas flum. Ranou-meinti (Aqua nigra) legit cl. Bojer. Flores aurantiaci. Fol. infer. 3 poll. longa, 6 lin. lata. Pappus subflavescens. (v. s.)
219. *S. SPARSIFOLIUS* (Bojer! in litt. 1835), herbaceus, ramis diffuso-humifusis elongatis angulatis, junioribus floccoso-araneosis, foliis remotis breviter petiolatis ad basin petioli rotundè auritis ovalibus obtusè crenatis præsertim subtus et junioribus subcanescenti-araneosis, ramis paucissimis 1-cephalis, invol. campanulato-minutè calyculato 10-12-phylllo disco dimidiò brevior, squamis ovali-oblongis mucronatis, ligulis 6-7, fl. disci circ. 25, achæniis glabrisculis. 2½ in insulæ Madagascar pascuis ad radices montium Angaratra prov. Emirnensis legit cl. Bojer. Flores intensè luteo-aurantii. Folia 10-12 lin. longa, 6 lin. lata, auriculæ inferiorum deciduæ ex cl. inv. (v. s.)
220. *S. ADENODONTUS*, fruticosus erectus, ramulis angulosis canescentibus, foliis petiolatis exauritis ovatis supra araneosis subtus cano-tomentosis dentibus calloso-glandulosis nigris utrinque 8-10 notatis, corymbo composito oligocephalo, pedicellis capitulo duplò longioribus vix bracteolatis, invol. campanulato disco dimidiò brevior 12-13-phylllo extus subtomentoso, ligulis 8-10, fl. disci circ. 25-30, achæniis glabris. 2½ ad margines sylvarum montanarum in prov. Emirna

ins. Madagascar legit cl. Bojer. Senecio laniger Bojer! in litt. 1835 non Burm. nec Gmel. Affinis *S. sparsifolio*. Petioli 4 lin. longi tomentosi. Limb. fol. pollicem longus, 6-7 lin. latus. Invol. squamæ rigidæ. (v. s.)

221. *S. HYPERCYRÆUS*, fruticosus erectus ramosus, ramis anguloso-sulcatis ad apices parçè subvillosis, foliis petiolatis obovatis obtusis basi cuneatis grossè paucidentatis suprà glabris viridibus subtus albedo-argenteis, junioribus adpressissimè tomentosis, paniculâ laxâ subcorymbosâ, invol. 8-phylo calyculato glabro disco dimidiò breviorè, ligulis 4-5, fl. disci 8-9, achæniis glabris. 3 ad margines sylvarum prov. Be-zong-zong ins. Madagascar legit cl. Bojer. Sen. discolor Bojer! in litt. 1835 non Desf. nec DC. Frut. 10-15-pedalis. Rami purpurei erecti. Folia petiolo 3-4 lin., limbo 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longo, 1 $\frac{1}{2}$ lato. Invol. squamæ apice purpureo-sphacelatæ. Flores flavi. (v. s.)
222. *S. COCHLEARIFOLIUS* (Bojer! in litt. 1835), caule herbaceo erecto ramoso densè lanato, foliis radicalibus longè petiolatis oblongis grossè dentatis penninerviis suprà glabris subtus albo-lanatis, petiolis floccoso-lanatis, fol. super. sessilibus aurito-amplexicaulibus, paniculâ corymbosâ amplâ polycephalâ, invol. 8-phylo calyculato oblongo disco breviorè, ligulis 3, fl. disci 8-10, achæniis glabris. 2 $\frac{1}{2}$ in humidis ad margines sylvarum prov. Emirnæ ins. Madagascar legit cl. Bojer. Herba grandis, interdum 15-pedalis! Folia radice 1-2 $\frac{1}{2}$ pedes longa, ferè *S. digitaliformis* formâ, Cochleariam Armoraciam referentia, sed subtus canescenti-lanata. Flor. flavi. (v. s.)

Ser. VIII. CAPENSES.

Nempè in Africâ australi extrâ-tropicâ spontè crescentes.

§. 1. ANNUI.

Capitula radiata lutea. Caules herbacei. Radices annuæ. Folia varia.

223. *S. TENELLUS*, herbaceus erectus ramosus glabriusculus tenellus, foliis linearibus acutis integerrimis subscabris, ramis longè aphyllis 1-cephalis, invol. 1-seriali 12-13 phyllo, squamis linearibus acutis margine scariosis, ligulis 7-9 angustis linearibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Herba digitalis gracilis. Folia 4-6 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Capitula vix 3 lin. diam. pallidè flava. (v. s. comm. à cl. Edm. Boissier.)
224. *S. LITTORÆUS* (Thunb. fl. cap. 681), glaberrimus, caule herbaceo flexuoso-erecto ramoso, foliis aurito-amplexicaulibus oblongis inæqualiter serratis, capitulis subpaniculatis, invol. calyculato, squamis acuminatis apice ustulatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei in littore maritimo et locis cultis. Caulis pedalis. Folia patentia sesquipollicaria. Capitula radiata. (v. s. in h. Dunant.)
225. *S. FLEBEIUS*, herbaceus erectus ramosus glabriusculus, foliis basi aurito-amplexicaulibus linearibus margine revolutis irregulariter dentatis lobulatisve, summis basi tantum dentatis cæterum integerrimis, ramis elongatis vix subsquamulosis 1-cephalis, invol. parçè calyculato, squamis linearibus acuminatis discum æquantibus, ligulis 8-10 ovali-oblongis subrevolutis, achæniis teretibus puberulis. ① ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Langekloof, Burch! cat. geogr. n. 4956. Krebs! coll. exs. n. 165. Eckl! exs. Rami et idèò capitula sæpius 3. Herba pedalis seu semipedalis. Radix fibrosa. Folia 6 lin. longa. (v. s.)
226. *S. HETEROPHYLLUS* (Thunb! prod. 157. fl. cap. 679), caule herbaceo erecto ramoso, ramis elongatis in pedicellos 1-cephalos subnudos filiformes laxè corymboso-paniculatis divisis, foliis infer. subpetiolatis serratis, mediis lanceolato-linearibus semiaimplexicaulibus subserratis, summis linearibus sessilibus integerrimis, invol. subcalyculato 12-phylo disco vix breviorè, ligulis 7-8 revolutis, achæniis teretibus puberulis. ① ad Cap. Bonæ-Spei, in arenosis Swartlandiæ (Th! Drege!). Cl. Thunberg dicit caulem villososcabridum et folia tenuissimè villososcabrida, sed in specimine ab ipso ad ill. L'Héritier misso (ut jam dixit cl. Willdenow 3. p. 2010.) superficies herbæ circ. pedalis omninò glabra! (v. s.)
227. *S. DENTATUS* (Jacq. coll. 5. p. 150. t. 6. f. 2), caule herbaceo erecto diffuso

glabro, foliis semiamplexicanlibus pinnatipartitis, lobis linearibus distantibus subacutis dentatis, paniculâ laxâ oligocephalâ, pedicellis elongatis subnudis, invol. calyculato. ① ② ad Cap. Bonæ-Spei. Willd. sp. 3. p. 189. Capitula lutea, ligulis 6-7 patentibus planis angustis. An à *S. chrysanthemifolio* distinctus?

228. *S. USTULATUS*, herbaceus erectus ramosus glaber, caule tereti fistuloso, foliis aurito-amplexicaulibus oblongo-lanceolatis sinuato-dentatis aut hinc inde pinnatifidis, corymbo paniculato laxo, pedicellis elongatis parçè squamellatis, invol. campanulato 15-17-phylo squamellis ustulato-nigris subciliatis calyculato, squamis margine albidis apice ustulatis, fl. disci circ. 60, ligulis 8-10, achæniis teretiusculis striato-angulatis pubescentibus. ① in Africâ Capensi ad Stellenbosch (Eckl.), Klein-Namaqualand et Soldanahay (Drege!) (v. s.)

♀. *hispidulus*, caule foliisque sparsè hirtellis. — ad Stellenbosch (Eckl.) (v. s.)

229. *S. HETEROCLINIUS*, herbaceus erectus ramosus, caule sparsè hispidulo, ramis apice glabris, foliis infer. petiolatis oblongis sinuatis, caulinis amplexicaulibus lyrato-pinnatis asperulis, corymbo paniculato laxo, pedicellis elongatis parçè squamellatis, invol. 12-13-phylo acuminato glabro squamellis paucis minimis nigrellis calyculato, fl. disci circ. 30 plur. abortivis, ligulis 10 planis, recept. disci alveolato, radii tuberculato, achæniis teretibus, fertilibus striatis puberulis, sterilibus glabris lævibus. ① in Africâ Capensi ad Paarl legit cl. Drege! Herba sesquipedalis. Flores flavi. (v. s.)

230. *S. TELLEPHIFOLIUS* (Jacq. fragm. 1. p. 1. t. 1. f. 3), caule herbaceo hirtio apice ramoso, foliis aurito-semiamplexicanlibus obovato-cuneatis apice præsertim serratis glabriusculis, pedunculis paucis 1-cephalis, invol. basi calyculato, ligulis junioribus patentibus demum revolutis. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Herba bipedalis. Flores flavi. Ambigit inter *Obajacum* et *Jacobæum*.

231. *S. PUNXULUS*, herbaceus erectus parçè ramosus totus ferè pube brevi confertâ asperulus, ramis striatis, summis paucis elongatis 1-cephalis subnudis, foliis lanceolato-linearibus denticulatis seu integerrimis acutis, inf. basi attenuatis, cæteris sessilibus, capitulis longè pedicellatis, invol. parçè calyculato 16-20-phylo glabriusculo disco vix breviorè, fl. disci 30-40, ligulis circ. 10, achæniis teretibus striatis minutissimè pubescentibus. ① in Africâ Capensis distr. Albany (Drege!). Herba pedalis et ultrâ, imâ basi et apice summo glabriuscula, gracilis. Folia 2 poll. longa, 2 lin. lata. (v. s.)

232. *S. LYRATUS* (Linn. f. suppl. 369 non Forsk.), caule herbaceo erecto pubescente apice laxè paniculato, foliis caulinis amplexicaulibus aurito-cordatis oblongis suprâ scabris subtus pallidioribus fusco-reticulatis, infimis lyrato-pinnatifidis, summis acuminatis, paniculâ terminali compositâ, pedicellis squamelligeris, invol. calyculato glabro, squamis acuminatis circ. 10 disco æqualibus, ligulis 5. ②? in monte Tabulari Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Draakenstenberg et ad Bergrivier (Drege!). Thunb. fl. cap. 684. *S. ilicifolius* Berg. cap. 281 ex Less. syn. 391. Herba bipedalis. (v. s.)

233. *S. PELLUCIDUS*, caule herbaceo erecto ramoso glabro, foliis membranaceo-pellucidis venis opacis reticulatis glabris, caulinis inciso-lobatis aut grossè dentatis basi attenuatis et in projecturas duas angustissimas ciliolatas productis, ramis lanceolatis subintegris utrinque attenuatis, ramis apice laxè subdichotomis, pedicellis elongatis nudis, invol. squamis circ. 12 lineari-acuminatis disco paulò brevioribus, fl. disci 15-20, ligulis 5, achæniis teretibus striatis vix sub lente puberulis. ①? in Africâ australi ad Zeenrebergen legit cl. Drege! Fol. infer. nervus medius decurrit etiam in nervulum! Herba tenera circ. sesquipedalis. (v. s.)

234. *S. LAXUS*, herbaceus erectus ramosus glaberrimus, caule sulcato-angulato lævi, foliis caulinis aurito-amplexicaulibus acutis dentatis incisus seu pinnatilibus, paniculâ laxâ diffusâ polycephalâ, pedicellis elongatis vix squamellosis, invol. 12-13-phylo subundo acuminato disco paulò breviorè, fl. disci circ. 35, ligulis 8, achæniis teretiusculis minutissimè puberulis. — in Africâ

Capensi ad Olifants-rivier legit cl. Drege. Caulis purpurascens bipedalis. Folia radic. ignota. Invol. post anthesin omnino reflexum, 2 lin. longum.

β. *hispidulus*, caule hispidulo, foliis parce auritis pinnatilobatis, lobis integris, ligulis paulò majoribus, fl. disci circ. 25. — ad Paarlberg (Drege!) (v. s.)

235. *S. REPANDUS* (Thunb. prod. 158. fl. cap. 683), caule herbaceo villososcapro erecto divaricato-ramoso, foliis radicalibus petiolatis ovatis repando-crenatis glabris, caulinis paucis parvis aliis pinnatilobis aliis linearibus subintegris, capitulis paniculatis, involucri calyculato villososcapro, fl. disci circ. 20, ligulis 7-9 angustis elongatis quadrinerviis apice tridentatis, achæniis minutissimè puberulis. ① ad Cap. Bonæ-Spei in montibus Paarl et Paarlberg (Th. Drege!). (v. s.)

236. *S. GLUTINOSUS* (Thunb. fl. cap. 684), totus viscosus, caule herbaceo erecto striatulo hirsuto apice subpaniculato, foliis puberulo-viscosis pinnatifidis lobis utrinque 4-6 obtusis obtusè sinuatis subdenticulatis, radicalibus petiolatis caulinis cordato-auritis amplexicaulibus, corymbo subpaniculato laxo, pedicellis aphyllis capitulo multò longioribus, involucri hirsutulo viscoso subcalyculato disco vix brevior. ① ad Cap. Bonæ-Spei in monte Tabulari (Th.), in monte Leonis (Ecklon! Drege!). Caulis pedalis et ultra. Habitus *S. viscosi* et *S. hastulati*, sed achænia apice non attenuata. Folia radic. 6 poll. longa, caulina circ. 3 pollic. Invol. squamæ acuminatæ. Ligulæ elongatæ angustæ planiusculæ. Achænia teretiuscula elongata cinerea scabriuscula. (v. s.)

237. *S. RADIIFOLIUS*, herbaceus ramosissimus ascendenti-erectus, caule hinc inde asperulo-hirtello, foliis lyratis, petiolo inferiorum vix auriculato, cæter. aurito-amplexicante, lobis lateralibus 1-3 jugis parvis, terminali subrotundo magno obtusè lobato, ramis apice nudis 1-cephalis vix squamellatis, invol. circ. 12-phyllis toruloso, squamis disco æqualibus dorso muricatò-scabris margine membranaceis, fl. disci 15-18, ligulis 8-9 parvis subrevolutis, achæniis tereti-compressis puberulis. ① in Africâ Capensi ad Paarlberg alt. 1-200 ped. legit cl. Drege! (v. s.)

238. *S. MEMBRANIFOLIUS*, glaber aut sparè puberulus, caule herbaceo erecto ramoso tereti, foliis membranaceis irregulariter dentatis ovatis petiolatis sublyratis, petiolo inferiorum basi nudo, super. basi auriculato-amplexicauli, paniculâ laxâ dichotomâ, pedicellis nudis elongatis, invol. cylindracei ecalyculati squamis 10-11 acuminatis puberis dorso torulosis, fl. disci circ. 20, ligulis 5, achæniis minutè pubescentibus. ① in Cap. Bonæ-Spei ad Clam William legit cl. Ecklon! An fortè *S. arenarius* Thunb.? sed caulis non villosus. (v. s.)

β. *lyratifolius*, foliis ferè omnibus lyrato-pinnatisectis. — ad Silverfontain, Drege! (v. s.)

239. *S. GLUTINARIUS*, herbaceus erectus glutinosus ramosissimus, caule præsertim ad apicem hirsuto, foliis aurito-semiamplexicaulibus sinuato-pinnatifidis utrinque hirsutulis, corymbis oligocephalis, pedicellis brevibus subesquamatis, invol. circ. 12-phyllis disco subæquali parvè calyculato glabro, fl. disci circ. 15, ligulis 5 minutissimis revolutis, achæniis teretibus striatis puberulis. ① in Africâ Capensi ad Soldanahay legit cl. Drege! *S. glutinosus* E. Mey.! sed speciei Thunb. descriptioni vix respondet. Recept. nudum punctulatum convexum. Invol. demum omnino reflexum. (v. s.)

240. *S. CONSANGUINEUS*, herbaceus erectus ramosus, caule tereti minutè puberulo, foliis glabris membranaceis sessilibus auriculato-amplexicaulibus pinnatipartitis, lobis utrinque 5-6 oblongis obtusis sinuato-dentatis, paucis inferioribus petiolatis exauriculatis, corymbo laxo oligocephalo, pedicellis elongatis nudis, involucri ecalyculato 10-phyllis vix puberulo non toruloso disco æquali, fl. disci circ. 20, ligulis 5 minimis subrevolutis, achæniis teretibus pubescentibus. ① in Africâ Capensis regione Gariepina legit cl. Drege! Affinis *S. inconstanti*. Invol. squamæ post anthesin omnino reflexæ. Flores flavi. (v. s.)

β. *major*, ex omni parte major et hispidior, fl. disci circ. 30, ligulis 6-8. Drege! (v. s.)

255. *S. nudiusculus*, herbaceus pube minutissimâ subglandulosâ subasperulus, caulibus subaphyllis erectis teretiusculis simplicibus bifidiave, foliis radicalibus obovato-oblongis petiolatis obtusè dentatis aut pinnatifidis margine subrevolutis, invol. circ. 20-phylo vix calyculato disco aequali extus puberulo, disco circ. 30-floro, ligulis 10 quadrinerviis, acheniis teretibus striatis puberulis. \mathcal{L} in Africâ Capensi ad Carro legit cl. Drege! *S. crispus* Thunb. fl. cap. 680? ex Mey. sed descr. vix quadrat. Caulis 6-g-pollic. Folia radic. 2 poll. longa, caulina minima parca sessilia. (v. s.)
256. *S. ROBERTIAEFOLIUS*, caule herbaceo sparsè puberulo simplici basi folioso apice subnudo, foliis radicalibus petiolatis elongato-lanceolatis sinuato-pinnatifidis subdentatis utrinque pubero-hirtellis, caulinis sessilibus acuminatis dentatis, capitulis subsolitariis longè pedicellatis, squamellis linearibus paucis infrâ capitulum, involuero 20-phylo toruloso pubero-hirtello disco multifloro vix breviorè, ligulis 10-12 angustis elongatis planis patulis, acheniis glaberrimis. \mathcal{L} in Africâ australi ad Camiaberger alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Capitula accedunt ad *S. Doronicum*. (v. s.)
257. *S. ECKLONIANUS*, herbaceus erectus, foliis radicalibus petiolatis elongatis pinnatipartitis, lobis utrinque 10-18 subrotundis dentato-lobatis utrinque cum petiolo hirtello-scabris, infer. minoribus, caulinis paucis anriculatis, caule erecto subnudo basi scabrido apice glabro foliis triplò longiorè subpaniculato, pedicellis elongatis squamellosis 1-cephalis, capitulis multifloris radiatis, invol. subcalyculato, acheniis teretibus pubescentibus. \mathcal{L} in Africâ Capensi ad Worcester legit cl. Ecklon! et sine loci design. cl. Drege! Variat caule nudo aut ramosiore parce folioso. Non malè refert f. 184 Dill. h. elth. ad *Brachyrhynchum hastatum* referendam. (v. s.)
258. *S. HIERACIOIDES*, caule herbaceo erecto ramoso tereti striato puberulo apice subviscoso, foliis radicalibus petiolatis oblongis dentatis minutè puberulis, caulinis sessilibus aurito-semiamplexicaulibus oblongis inciso-dentatis puberis, summis linearibus pubero-viscosis, corymbo paniculato-dichotomo, pedicellis parè squamellosis, invol. circ. 12-phylo subnudo pubero-viscoso disco paulò breviorè, ligulis 8-10, acheniis lineari-subcompressis striatis interstria puberulis. \mathcal{L} in Africâ australi legit cl. Drege! Folia infer. 3 poll. longa. 4 lin. lata. Herba 1-1 $\frac{1}{2}$ -pedalis. (v. s.)
259. *S. MORTICOLA*, herbaceus erectus glaber, caule simplici tereti apice subnudo, foliis oblongis dentatis, infer. in petiolum attenuatis, super. sessilibus angustioribus, pedicellis paucis 1-cephalis subracemosis ad apicem squamellas 1-2 gerentibus capitulo duplò longioribus, invol. calyculato circ. 12-phylo disco subæquali, fl. disci circ. 30, ligulis 8 elongatis 4-nerviis, acheniis apice parè attenuatis striatulis puberulo-hirtellis. \mathcal{L} in Africâ australi ad Willbergen alt. 6-700 ped. ad Klipplaatrivier legit cl. Drege! et ad Albany et Uitenhagen (Eckl.). Herba pedalis. Folia infer. 3 poll. longa, 8-g lin. lata. Invol. 5 lin. longum. (v. s.)
260. *S. SULCATUS*, herbaceus glaber, caule erecto simplici sulcato, foliis radicalibus oblongis elliptico-oblongis obtusis subsinuatis, caulinis sessilibus lanceolatis, superioribus acuminatis integerrimis, corymbo 12-15-cephalo subcomposito, pedicellis parè squamellatis, invol. calyculato circ. 20-phylo, squamis dorso subpuberulis apice barbellatis, fl. disci circ. 30, ligulis 5-8, acheniis brevibus villosis. \mathcal{L} in monte Tabulari alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Herba pedalis. Folia radic. petiolo sesquipoll. incluso 3 poll. longa. (v. s.)
- β . *Ecklonis*, foliis paulò magis sinuatis margine subrevolutis, caule minùs sulcato, fl. disci 45. — circà urbem Cap. Bonæ-Spei Ecklon! An spec. propria? (v. s.)
261. *S. CAUDATUS*, caule herbaceo erecto glabriusculo striato-sulcato, nunc simplici 1-cephalo, nunc in ramulos 5-6 monocephalos elongatos apice diviso, foliis elongato-lanceolatis sessilibus semiamplexicaulibus elongatis apice dentato-crenatis extus basi multinerviis, infer. obtusis, super. acuminatis in caudam subundulatam ciliatam, summis seu squamellis secùs ramulos aut ad basin invol.

linearibus ciliatis subundulatis, invol. circ. 20-phylo, disco multifloro, ligulis 12-15, achæniis glabris. 2/ in Africâ Capensi ad Katriviersberg alt. 4-500 ped. (Drege!), ad Tambukiland (Eckl.). Ligulæ in eodem specimine nunc 3-nunc sæpius 10-striatæ! An fortè *S. undulatus* Th.? sed descr. non ritè convenit. (v. s.)

262. *S. MACROSPERMUS*, herbaceus erectus araneoso-lanatus subænescens, foliis crenato-dentatis elongato-lanceolatis, infer. petiolatis basi longè attenuatis, caulinis sessilibus, corymbo 6-7-cephalo, pedicellis elongatis crassis squamulosis, capitulis magnis, inv. parçè et brevè calyculato demum omninò reflexo, recept. lævi vix punctulato, achæniis tereti-compressis glaberrimis utrinque subattenuatis. 2/ in Africâ australi ad Willbergen alt. 6-700 ped. legit cl. Drege! Ad *S. Doronicum* habitu subaccedit. Folia radic. sesquipedalia! Capitula diam. pollicaris. Achænia 4 lin. longa subtiliter striata. (v. s.)

263. *S. DORONICIFLOPS*, herbaceus erectus glaber, caule subundo striato apice in corymbum oligocephalum parçè ramoso, foliis radic. longè petiolatis elliptico-oblongis utrinque acuminatis grossè dentatis penninerviis, caulinis paucis sessilibus elongatis ferè linearibus denticulatis, pedicellis elongatis subnudis, invol. 18-20-phylo squamellis linearibus 1-serialibus longiusculis calyculato, disco multifloro, ligulis 12-13 elongatis multinerviis, achæniis glabris teretiusculis. 2/ in Africâ australi ad Zwart-Key et Basche legit cl. Drege! Fl. intensè flavi. Ligulæ 9-10 lin. longæ. Folia radic. pedem et ultrà longæ. (v. s.)

264. *S. ALBANNENSIS*, glaber aut subaraneosus herbaceus erectus, caule striato-sulcato, foliis infer. longè petiolatis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis obtusè cartilagineo-crenatis, sup. sessilibus angustis margine revolutis, paniculâ laxâ, pedicellis striatis subnudis, invol. circ. 20-phylo campanulato post anthesin reflexo squamellis linearibus uniserialibus calyculato, capitulis multifloris, ligulis 10-12 elongatis, achæniis teretiusculis striatis apice non attenuatis. 2/ in Africâ Capensis distr. Albany leger. cl. Drege! et Ecklon! necnon in Uitenhagen (Eckl.). Valdè accedit ad *S. Dregeanum*, sed differt glabritie ferè totâ, foliis angustioribus, floribus flavis nec purpureis, achæniis 2 nec 3 lin. longis, apice non attenuatis. (v. s.)

265. *S. AFFINIS*, herbaceus glaberrimus, caule erecto simpliciter striato, foliis uninerviis, radic. lanceolato-linearibus basi attenuatis minutissime denticulatis, caulinis integerrimis sessilibus ferè linearibus, pedicellis corymbi subsimplicibus elongatis ferè nudis, invol. 10-12-phylo squamellis linearibus ad dimidiam usque longitudinem calyculato, disco 40-floro, ligulis 5-6, achæniis glabris, 2/ in Africâ australi ad Willbergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Affinis *S. buplevroidis* et inornato. Invol. squamæ alternæ lato-marginatæ. Folia 3 poll. longa, radic. 3 lin. caulina 2 lin. lata. (v. s.)

266. *S. INORNATUS*, herbaceus glaberrimus, caule tereti striato erecto laxè paniculato parçè folioso, foliis lanceolato-linearibus subcoriaceis, infer. in petiolum attenuatis dentato-serratis, super. sessilibus integerrimis, pedicellis nudis, invol. circ. 10-12-phylo disco breviorè squamellis parvis calyculato, disco 15-floro, ligulis 5, achæniis glabris. 2/ in Africâ Capensi ad Zwart-Key et Buffelsrivier alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Petioli fol. subitè striati. Herba sesquipedalis. Folia inf. 3-4 poll. longa, 3-4 lin. lata. Habitus *S. buplevroidis*, sed invol. diversissimum, collum glabrum, etc. (v. s.)

267. *S. CRENULATUS*, herbaceus erectus glaberrimus ramosus, caule striato subangulato, foliis radic. petiolatis elliptico-oblongis utrinque attenuatis caulinis sessilibus lanceolatis basi dilatato-amplexicaulibus, omnibus dentibus parvis callosis regulariter crenulatis, corymbo composito, squamellis paucis sæcus pedicellos et ad basin invol., capitulis 50-60-floris hemisphaericis, ligulis 6-8, invol. 20-phylo disco subbreviore, recept. alveolato, achæniis pubero-villosis. 2/ in collibus Africæ Capensis ad Fischrivier et Zneeuwerbergen (Drege!). Radicis collum fibrillis erectis onustum. Species *S. sulcato* affinis. (v. s.)

β. *discoideus*, capitulis discoideis eradiatis. 2/ in distr. Uitenhagen (Eckl.) et

ad *Drakensteinberg* (Drege!). Certè ex involucri parçè calyculato et aliis notis à *S. reclinato* differt. (v. s.)

** *Capitulis discoideis.*

268. *S. LEONTODONTIS*, caulibus è rhizomate crassiusculo plurimis simplicibus oligocephalis teretibus glabrisculis subaphyllis, foliis subradicalibus obovato-oblongis basi in petiolum attenuatis sinuato-dentatis suprà glabris subtus araneoso-tomentosis, caulinis sessilibus ferè linearibus adpressis, capitulis pedicellatis parçè bracteolatis circ. 30-floris discoideis, invol. 15-20-phylo disco subæquali. \mathcal{L} in Africâ australi ad Camisbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! *Achænia teretiuscula puberula.* (v. s.)
269. *S. HYPOCHOERIDEUS*, herbaceus erectus totus pube brevî confertâ scabridus, foliis radical. oblongis obtusis in petiolum attenuatis crenatis, crenis callosis latis obtusis, caulibus parçè foliosis simplicibus aut apice ramos 1-2 monocephalos nudiusculos gerentibus, capitulis ferè 100-floris discoideis, invol. parçè ad basin bracteolato 20-phylo, achæniis teretibus puberulis. \mathcal{L} in Africâ Capensi ad *Zwarte Klipplaast* rivier et *Zwart-Key* alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Herba sesquiped. Folia caule duplò breviora. Ex habitu et scabritie accedit ad *S. puberalum*, sed crenis foliorum ad *S. crenulatum*. (v. s.)
270. *S. POLYDORON*, caule herbaceo erecto striato, infernè simplici pube sparsâ scabrido, apice paniculato pube eglandulosâ hirsutulo, foliis oblongo-linearibus subscabridis dentibus utrinque 8-10 callosis notato, infer. basi attenuatis, super. sessilibus breviter auriculatis, capitulis hæmiphæricis circ. 80-floris discoideis, invol. circ. 20-phylo bracteolis paucis calyculato disco æquali, achæniis glabris. \mathcal{L} in Africâ australi legit cl. Drege! Affinis *S. diodonti*. (v. s.)
271. *S. INCOMPtus*, herbaceus glaber, foliis infimis petiolatis, super. sessilibus oblongis elongatis inciso-pinnatifidis lobis utrinque 3-5 brevibus acutis dentatis, ramis brevibus apice 1-3-cephalis, capitulis 15-18-floris, bracteolis paucis linearibus ad basin involucri cylindrici lævis 8-10-phylli floribus paulò brevioris. — ad Cap. Bonæ-Spei, inter flumina *Zack* et *Gariep*, legit cl. *Burchell*, et sub n. 1544. cat. geogr. comm. Folia crassiuscula, caulina sesquipollicem longa, 3 lin. lata. Capitula semipoll. longa. Cor. ex sicco flavæ. Antheræ exsertæ. (v. s.)
- ß. serratus*, subviscosus, foliis longioribus super. regulariter serratis 7-9 notatis. — in Africâ Capensi ad *Carro* (Drege!). Sen. *serratus* E. Mey.! in Drege. coll. *Achænia teretia pubescentia.* (v. s.)
272. *S. PICRIDIFOLIUS*, caule herbaceo erecto ramoso puberulo, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis grossè sinuato-dentatis basi attenuatis et auriculatis utrinque minutissimè puberulis, ramis elongatis apice aphyllis sparsè squamulosis 1-cephalis, capitulis discoideis circ. 80-floris, invol. subcalyculato 20-phylo puberulo vix breviorè, achæniis ovali-oblongis striatis glabrisculis. \mathcal{L} ? in Africâ austr.-orient. ad *Port-Natal* et *Omsamulo* legit cl. Drege! Cor. lætè flavæ. Pappus albissimus. Folia 3-4 poll. longa, 9-12 lin. lata. Capit. 8-9 lin. diam. (v. s.)
273. *S. ASPERULUS*, herbaceus imâ basi suffruticosus erectus totus pube brevî confertâ asperulo-scaber, foliis elongato-linearibus margine revolutis integerrimis erectis basi subsemiamplexicaulibus, ramis 1-cephalis subcorymbosis, capitulis discoideis ferè 100-floris, invol. 12-phylo disco paulò breviorè squamis 5-6 linearibus calyculato, achæniis teretiusculis asperulis. \mathcal{L} in Africâ Capensis arenosis in distr. *Albany* (Eckl.!) et in montibus ad *Zwart-Key* alt. 5-600 ped. (Drege!). Specim. Dregeanum paulò minùs asperum quàm *Ecklonianum*. Herba pedalis aut sesquipedalis. (v. s.)
274. *S. OTHONNÆFLORUS*, herbaceus erectus glaber, caule tereti apice nudo, foliis infimis elliptico-oblongis in petiolum attenuatis, cæteris sessilibus linearibus elongatis integerrimis aut vix hinc indè subrepandis 1-nerviis, corymbo oligocephalo, pedicellis elongatis vix squamulosis, capitulis circ. 50-floris homogamis discoideis, invol. 10-13-phylo subcalyculato disco breviorè glaucescente,

aquamis dorso laevibus alternis latè marginatis, achæniis glaberrimis. \mathcal{N} in Africâ Capensi ad Albany et Katriviersberg (Drege!), ad Uitenhagen (Eckl.), in Caffrorum reg. (Eckl.). Folia in sicco hinc indè subrevoluta, 2-4 poll. longa, 2-3 lin. lata. (v. s.)

275. *S. STRIATIFOLIUS*, herbaceus erectus glaber, caule tereti substriato, foliis sessilibus elongato-linearibus margine revolutis subintegerrimis dorso ad basin nervulis 3-5 striatis apice 1-nerviis, corymbo oligocephalo, pedicellis elongatis, capitulis 50-60-floris discoideis, invol. circ. 20-phylo disco paulò breviorè squamellis linearibus apice non ustulatis calyculato, achæniis subpuberis. \mathcal{N} in Africâ australi ad Willbergen alt. 6-500 ped. legit cl. Drege! Herba 1 $\frac{1}{2}$ -2 pedalis, affinis *S. reclinato* et *diodanti*. (v. s.)

§. 3. LASIORHIZI.

Capitula radiata aut rarissimè discoidea late a. Herbæ perennes, collo lanuginoso.

* *Capitulis discoideis.*

276. *S. ISATIDRUS*, herbaceus erectus collo excepto glaber, caule tereti subtiliter striato apice subnudo compositè corymboso, foliis obovato-oblongis in petiolum longè attenuatis acutis serrulatis penninerviis, summis lanceolatis integris sessilibus, pedicellis parè bracteolatis, capitulis 5-floris discoideis, invol. 5-phylo disco dimidio ferè breviorè parè calyculato, achæniis glaberrimis. \mathcal{N} in Africâ australi ad Zwarte Storm et Willbergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Herba bipedalis ad Isatidem foliis et corymbo ferè accedens. (v. s.)

** *Capitulis radiatis.*

277. *S. LATIFOLIUS*, ad collum lanuginosus cæterum glaberrimus, caule herbaceo erecto simplici apice paniculato-corymboso nervis elevatis striato, foliis latè ovalibus ovatisve subdentatis vix acutis penninerviis, infimis basi attenuatis, cæteris cordato-auriculatis sessilibus subadnatis, corymbo fastigiato, pedicellis subesquamatis, invol. 10-phylo obtuso disco dimidio breviorè, disco circ. 12-floro, ligulis 3, achæniis glabris. \mathcal{N} in Africâ australi ad Omsamcaba legit cl. Drege! Folia 6 poll. longa, 2 poll. lata. (v. s.)
278. *S. LASIORHIZUS*, collo lanuginoso, caule herbaceo erecto striato-sulcato infernè lanato cæterum glabro, foliis ovatis obtusis crenatis, infer. petiolatis, super. sessilibus semiamplexicaulibus, paniculâ corymbosâ subnudâ, pedicellis elongatis ebracteolatis, capitulis multifloris radiatis, invol. 20-25-phylo bracteolis linearibus 1-serialibus calyculato, achæniis pubero-villosis. \mathcal{N} in Africâ Capensi in distr. Albany (Drege! Eckl.), Uitenhagen (Eckl.), ad Stomberg, Fishrivier et Zeeurebergen (Drege!). Herba 1-2-pedalis. Folia inf. jûniora sæpius subtus villosa. Paleæ 2-3 in recept. hinc indè occurrunt. Pappus albus copiosissimus. Radices ipsæ pube velutinâ ferè tomentosæ! (v. s.)
279. *S. RETROFUSUS*, collo lanuginoso, caule herbaceo erecto ramoso striato enim foliis pedicellis involucris achæniisque glaberrimo, foliis infer. oblongis basi et apice attenuatis serraturis minimis distantibus donatis, super. basi sessilibus cordatis lanceolatis acuminatis, paniculâ corymbosâ laxâ, pedicellis vix squamellatis, invol. subcalyculato 7-phylo disco dimidio breviorè, cor. disci 10, ligulis 2-5 elongatis. \mathcal{N} in Africâ Capensi ad Zeeurobergen (Drege!) et Uitenhagen (Eckl.). Ligulæ 5 pallidæ in spec. Dregeano, lutæ sæpè 2-4 in Eckloniano. (v. s.)
- β . *subdentulus*, denticulis foliorum paucissimis, ligulis 3 paulò brevioribus, collo glabro. \mathcal{N} ad Zw. Storm et Willbergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! et fortè ad Tambukiland. (v. s.)
280. *S. BURLBUROIDES*, ad collum lanuginosus cæterum glaberrimus erectus, caule angulato tenui simplici apice laxè corymboso, foliis caulinis elongato-lanceolatis basi auriculato-cordatis integerrimis erectis obliquè penninerviis

ramis margine revolutis basi denticulatis suprà glabris subtile tomentosis, capitulis fastigiato-paniculatis, invol. calyculato basi lanato. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Jacobaea persicifolia* Thunb. fl. cap. 676. — In specim. sub nom. *S. persicifolia* apud Burm. herb. et idè prod. p. 26 obvio, folia lanceolata acuminate integerrima coriacea suprà glabra subtile albo-tomentosa, caulis et pagina fol. super. araneosa, gemma axillares tomentosæ; sed idem adest etiam sub nom. *S. lanceolata*. (v. s. in h. Delass.)

292. *S. mucronatus* (Willd. sp. 1974), suffruticulosus araneoso-tomentosus, ramis subincanis, foliis linearibus supernè glabriusculis margine subrevolutis apice calloso mucronatis, capitulis discoidis paniculatis, pedicellis squamulosis, involucri calyculati squamis linearibus glabris disci longitudinem æquantibus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Worcester et Uitenhagen (Ecklon!) ad Paarlberg et Klein Drakenstein (Drege!). Burch. cat. geogr. n. 1545. *Jacobaea mucronata* Thunb. nov. gen. 171. fl. cap. 676. Affinis *S. niveo*, sed differt foliis suprà glabris apice callosis, involucri multò magis calyculato et capitulis in paniculam polycephalam dispositis. (v. s.)

293. *S. niveus* (Less. syn. 392), basi suffrutescens erectus totus tomento albo lanatus, foliis linearibus integerrimis margine revolutis, ramis paucis 1-cephalis folia minima pauca gerentibus, capitulis subnatis solitariis, invol. parvisimè calyculati squamis apice summo uphaculato-mucronatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Silverfontein (Drege!), in Namaqualand (Ecklon!) et inter flum. Zack et Gariep (Burch.). *Doria nivea* et *Jacobaea nivea* Thunb. fl. cap. 673 et 676. *Senecio niveus* et *Cineraria nivea* Willd. sp. 3. p. 1974 et 2071, Pers. Spreng. etc. Variat totus omninè niveus aut foliis supernè glabris. Cor. luteæ invol. longitudini æquales. Invol. squamæ 15-20 lineares extus tomentosæ intus et in parte marginis cooperitæ albæ glabræ. (v. s.)

294. *S. oliganthus*, discoides, caule suffruticeo simplici tereti tomentoso, foliis ovatis integris sessilibus suprà glabris, subtile dense tomentosis et obæqui trinerviis, capitulis 6-7-floris cylindricis paucis in corymbum terminalem dense aggregatis, invol. squamis 5-6 dorso tomentosis apice et margine subfusco-scariosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), propè fl. Gauritz (Burch. l. n. 4915), ad Van Staades rixjer et Langekloof (Drege!). *Cacalia tomentosa* Thunb. fl. cap. 625. Lam. f. suppl. 343, ad Senecionem relata à cl. Lessing syn. 392. Burch. cat. geogr. n. 4915 qui ad Langekloof legit. Ab hoc valde differt *Kleinia tomentosa* Haw. hæc à nonnullis relata. Folia 6-8 lin. longa, 3-4 lata. Caulis sesquipetalis apice parè foliosus. Capitula 3-4 lin. longa. Cor. ex secco flavo-aurantiæ. Pappus subscaber subrufescens. (v. s.)

ß. concolor, foliis utrinque subæqualiter tomentosis, caule usque ad apicem ferè folioso, floribus in involucri 8-9 paulò quàm var. *a.* brevioribus et pallidioribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei non longè à flum. Gauritz legit cl. Burchell cat. geogr. n. 4719. (v. s.)

** *Capitulis radiatis.*

295. *S. LEOCARPUS*, herbaceus erectus laxè araneosus apice subdichotomo-paniculatus, foliis sessilibus linearibus margine revolutis integerrimis erectis subrigidulis, pedicellis elongatis squamulosis, invol. campanulato 12-phylo disco parum breviori squamellis 2-3-serialibus adpressis ferè ad medium calyculato, fl. disci circ. 80, ligulis 7-9, achæniis striatis glaberrimis utrinque subattenuatis. \mathcal{L} in Africæ Capensis distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon. Herba pedalis imà basi subindurata sordide virens. (v. s.)

ß. discoides, ligulis nullis. — in Uitenhagen Ecklon! (v. s.)

296. *S. ARNICÆFLOLUS*, caule suffruticuloso ascendente? tomento araneoso præsertim ad apicem cano, foliis oblongis patulis integerrimis mucrone valido terminatis subtile albo-tomentosis suprà scabrido-asperis nervo et marginibus secus ramum subdecurrentibus, ramis apice subaphyllis capitula 1-2 sessilia gerentibus, invol. calyculato araneoso. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad Anteniqualand (Burchell l. n. 5673), ad Groenkloof et Cap. Agbillas (Drege!). *Senec. ara-*

neous E. Mey. in Dreg. coll. non Wall. Species distinctissima. Folia 12-15 lin. longa, 4-6 lata, marginibus subrevolutis, summa linearia elongata acuminata. Mucro inferiorum durus spinescens, superiorum mollis longus subustulatus. Ligulæ 10-12 longæ latæ. Achænia pubero-villosa. (v. s.)

297. *S. ODERIAEFOLIUS*, caule herbaceo erecto ramoso glabro, foliis sessilibus semiamplexicaulibus ovato-lanceolatis acuminatis rigidis integris aut parce dentatis supra glabris muriculatis nitidis, subtus albo-tomentosis, capitulis 1-2 terminalibus radiatis ferè 140-floris, invol. calyculato subaraneoso, ligulis 12-15, recept. vix areolato, achæniis glabrisculis. \mathcal{Z} \mathfrak{z} in Capitis Bonæ-Spei distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon! Folia 9-12 lin. longa, 3 lin. lata, margine subrevoluta. Affinis *S. arnicæfloro*, sed flores in capitulo numerosiores, folia hinc inde denticulata, caules glabri aut vix apice subaraneosis, etc. satis distinguunt. (v. s.)

298. *S. MICROSPERMUS*, caule suffruticoso ramoso diffuso-demisso araneoso, foliis confertis sessilibus semiamplexicaulibus ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis supra subscabridis subtus araneoso-lanuginosis, ramis apice vix nudis 1-2-cephalis, invol. squamis circ. 20 apice subulatis glabris disco brevioribus squamellis araneosis plurimis calyculato, flor. disci circ. 50, ligulis paucis, achæniis minimis lavis sub lente minutissimè et sparse puberulis. \mathfrak{z} ad Algoa-bay legit cl. Drege! Folia 8-9 lin. longa, 3 lin. lata. (v. s. specim. nimis vetust.)

299. *S. JUNIPERINUS* (Linn. f. suppl. 371), caule fruticuloso ramoso sublanato aut lævi, foliis semiamplexicaulibus confertis patulis reflexive lanceolato-subulatis mucronatis margine revolutis rigidis subtus et sæpè supra tomentosis, corymbo simplici 4-5-cephalo, pedicellis sub capitulo squamulosis, invol. calyculato glabro. \mathfrak{z} ad Cap. Bonæ-Spei Thunb. fl. cap. 679. Burch. cat. geogr. n. 4178. Drege! Eckl. Folia ramea 5-6 lin. longa. Rami sub corymbo breviter aphylli. Capitula radiata lutea. Flores circ. 100. Ligulæ 10-12. Recept. breviter alveolato-fimbriatiferum. Achænia minuta subpuberulo-glabriscula. (v. s.)

300. *S. CRUCIATUS* (Linn. f. suppl. 371), caule fruticuloso erecto araneoso-tomentoso apice glabro, foliis lineari-lanceolatis acuminatis mucronatis semiamplexicaulibus subtus tomentosis supra glabris, aliis integerrimis, plerisque supra medium utrinque lobo exserto auctis et ideò trilobis, panicula corymbosa laxa oligocephala, involucri breviter calyculato glabro, squamis apice non ustulatis. \mathfrak{z} ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), Burch. n. 6459. Eckl. ad Zwartkoprivier, Drege! Thunb. fl. cap. 679. Folia pollicem longa, 2-3 lin. lata, marginibus subrevolutis. Pedicelli vix supernè squamulosi. Recept. alveolato-fimbriatiferum. Fl. in invol. circ. 80. Ligulæ oblongæ 12-13 flavæ. An à juniperino satis differt? Folia etiam sunt interdum omnia ferè integerrima. (v. s.)

301. *S. POLYANTHEMUS*, caule herbaceo erecto ramoso apice amplè et compositè corymboso subaraneoso, foliis lineari-lanceolatis acutis sessilibus obtusè aurito-semiamplexicaulibus subtus albo-tomentosis, pedicellis squamulosis, capitulis squamellis plurimis calyculatis circ. 80-floris, ligulis circ. 12 oblongis, recept. areolato subalveolato, achæniis glabris. \mathfrak{z} \mathcal{Z} ad Cap. Bonæ-Spei. Tres occurrunt formæ:

a. *salicinus*, foliis planis supra glabris lavis integerrimis. — ad Zeeuro-bergen alt. paulò supra maris niv. legit cl. Drege! (v. s.)

β. *epitrachys*, foliis supra aspero-scabris margine revolutis integerrimis. — ad Zwarte Stormberg et Willbergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! (v. s.)

γ. *suberratus*, foliis supra glabris margine plus minus serratis planiusculis. — ad Omsamcaba et Omsamcoubo legit cl. Drege! Huc etiam pertinere videntur Ecklonii plantæ ad Zwellendam et Albany lectæ. (v. s.)

302. *S. ILICIFOLIUS* (Thunb. prod. 158. fl. cap. 682), caule suffruticoso erecto striato araneoso-pubescente, foliis amplexicaulibus subcordatis ovato-lanceolatis grossè dentatis mucronatis margine subrevolutis subtus albo-tomentosis

suprà glabrescens, corymbo composito polycephalo, invol. calyculato glabro non ustulato. ζ ad Cap. Bonæ-Spei Krebs! Eckl.! An *S. infidifolia* Linn. sp. 1223? Seba mus. 1. t. 22. f. 4. male. Folia aequi-aut ferè bipoll. 6 lin. lata, summa basi dilatata et dentata apice integerrima et acuminata. Ligula 10-12 oblongæ luteæ. (v. s.)

§. 7. RIGIDI.

Capitula radiata lutea. Caules plus minus ad basin saltém suffruticosi foliosi. Folia grossè dentata ovato- aut lato-lanceolata.

303. *S. oxycortex*, fruticosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis petiolatis ovatis acutè dentatis sublobatisve, corymbo composito oligocephalo, pedicellis elongatis subnudis, invol. 12-13-phylo parçè calyculato subtruncato disco parùm breviori, ligulis 5 quadrilineatis, tubulis 10-12, acheniis teretibus striato-angulatis secus nervulos puberulis. ζ in Africa austr. ad Zwarté Omsamcoombo, Omtato et ad Buffelsrivier legit cl. Drege! Petiolus circ. pollicaris. Limbus fol. 6-12 lin. longus, 5-8 latus. Invol. squamæ apice summo subfocculosæ. (v. s.)

304. *S. tortuosus*, caule fruticoso tortuoso erecto ramosissimo glabro, ramulis foliisque novellis puberulis, foliis oblongo-cuneatis paucidentatis in petiolum attenuatis, pedicellis anbasolitariis 1-cephalis subnudis, invol. parçè calyculato 12-phylo glabro disco aequali, fl. disci circ. 30, ligulis 5 revolutis, acheniis teretibus striatis minutissimè pubescentibus. ζ in Africa Capetzi ad Olifant-rivier (Drege!), in distr. Worcester (Eckl.!): Fruticulus 8-g-pollic. Folia 4 lin. longa, glabrescens sèm puberula. (v. s.)

β : *puberulus*, ramis foliis involucrisque pubè brevi confertè puberulo-hirtellis, foliis variè incisè sublyratisve. ζ in distr. Worcester legit cl. Ecklon! et ad Giffberg cl. Drege! An fortè species propria? *Achænia* paulò longiora et magis puberula. Capitula paulò majora. (v. s.)

305. *S. ricescens* (Jacq. coll. 5. p. 150. t. 6. f. 1), caule fruticoso, foliis lanceolato-linearibus subtomentosis glaucis argutè denticulatis integerrimis, corymbo coarctato terminali, pedunculis pilosiusculis, involucri calyculato. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Videtur omninò varietas culturæ orta Senec. rosmarinifolii, sed cum auctoribus autoptis plantam adhuc distinctam servo. (v. s.)

306. *S. halimifolius* (Linn. sp. 1223), fruticosus erectus, ramis præsertim apice cano-tomentosis, foliis sessilibus obovatis cuneatisve subobtusis grossè dentatis glaucis, adultis glabris, junioribus subtomentosis, corymbo composito, involucri calyculato. ζ ad Cap. Bonæ-Spei Burm.! Eckl.! *S. sessilis* Thunb. fl. cap. 382. — Dill. eith. 124. t. 104. f. 124. Flores lutei, ligulis ovali-oblongis. Folia summa lanceolata acuta integerrima, omnia crassiuscula. Corymbus nunc laxus, nunc confertus. (v. v. c. et s. sp.)

307. *S. crenatus* (Thunb. prod. 158. fl. cap. 681), caule frutescente erecto obsolete tomentoso supernè paniculato corymboso, foliis petiolatis ovatis obovatisve callosio-serratis, junioribus subtomentosis, adultis glabris, corymbo composito fastigiato, pedicellis brevibus parçè squamellosis, invol. calyculato obsolete tomentoso disco breviori obtuso 7-8-phylo, ligulis 3-5, disco 8-10-floro, acheniis glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Zeyh.! pl. cap. n. 173 in h. Moric.), ad Uitenhagen (Eckl.!) et Outniqualand (Dreg.!). Folia 1 $\frac{1}{2}$ - 2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 10-20 lin. lata, petiolis 3-5 lin. longis. (v. s.)

308. *S. rigidus* (Linn. sp. 1224), caule fruticoso erecto ramoso hispido, foliis amplexicaulibus subspathulatis repandis argutè serratis subtiùs reticulato-nervosis subtomentosis suprà viscosis et piloso-scabris, corymbo composito, invol. calyculato glabro, ligulis 5 oblongis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei Burm.! n. 6538. Drege! Eckl.! N. L. Burm.! prod. fl. cap. 27. Thunb. fl. cap. 682. *Sclerobasæ* rigida Cass. dict. 48. p. 455. — Comm. hort. Amst. 2. t. 75. Seba thes. 1. t. 22. f. 5. Variat ramis dense villosò-hirsutis aut sparsè scabris, foliis subtiùs albidò-

tomentosis aut araneosis demum subglabris. Capitula corymbi innumera parva lutea. (v. v. c. et s. sp.)

ℓ. *glabrescens* (E. Mey.! in Drege! pl. exs.), caule foliisque glaberrimis. 3 ad Draakensteinsberg legit cl. Drege. Varietas spectabilis (fortè species?) à S. rigido diversa non tantum glabrit sed foliis magis membranaceis vix rigidis non reticulatis et corymbo laxiore. Achænia ut in var. a. puberula. Recept. alveolatum. (v. s.)

309. S. *THUNBERGIANUS* (Schröd. in diss. blum. p. 41. t. 4. f. 2), caule frutescente erecto juniore tomentoso-pubescente, foliis leviter pubescentibus pinnatifidis basi angustatis, lobis oblongis obtusis subsinnato-denticulatis, denticulis obtusè mucronatis, capitulis corymbosis, invol. ovato calyculato, ligulis 8 patulis apice 3-dentatis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei semina legit cl. Hesse. Flores citrini. Capitula parva. Achænia elongato-oblonga supernè attenuata striata densè hispidula.

310. S. *VARIIFOLIUS*, herbaceus erectus glabriusculus, caule tereti, foliis caulinis amplexicaulibus lyrato-pinnatifidis, lobis ovatis inæqualibus argutè callososerratis terminali majore sublobato, corymbo composito polycephalo conferto, pedicellis squamellatis, invol. calyculati squamis circ. 20 acuminatis glabris disco paulò brevioribus, ligulis 9-10 oblongis parvis, fl. disci circ. 30, achæniis minimis glabriusculis. 1/2 in Africâ Capensi ad Zwellendam legit cl. Ecklon! Capitula ferè S. lancei. Medius inter S. rigidum et phalacrolenum. Folia pube sparsâ rarâ utrinque subasperula, 8 poll. longa, 2 poll. lata, radicalia ign. (v. s.)

ℓ. *subcanescens*, ramis hinc inde puberis, foliis subitè canescentibus, fl. disci 25-30, ligulis 8-9. — ad Zwellendam Eckl.! (v. s.)

γ. *pentaglottis*, ramis glabris striato-sulcatis, foliis subitè araneoso-pubescentibus, fl. disci 15-20, ligulis 5. — Drege! (v. s.)

δ. *lacerus*, ramis glabriusculis vix striatis; foliis glabriusculis profundè pinnatilobatis, lobis inciso-serratis, fl. disci 15-18, ligulis 5. — in Uitenhagen Eckl.! (v. s.)

ε. *serratus*, ramis foliisque serratis glabriusculis. — in distr. Worcester. Ecklon! An spec. propria? (v. s.)

311. S. *PUBIGERUS* (Linn. amcen. 6. afr. 66), caule herbaceo erecto striato apice paniculato in nervulis scabrido, foliis in parte caulis inferiore subconfertis erectis semiamplexicaulibus suprâ scabris subitè araneoso-tomentosis acutè incisis aut pinnatifidis, capitulis secus ramos squamigeros sparsis subracemosis, involucri calyculo tomentoso, squamis glabris acuminatis disco æqualibus. ① ad Cap. Bonæ-Spei in collibus et montibus Leonis, Tabularis, etc. Belang.! Drege! Ecklon! S. squamosus Thunb. fl. cap. 683. Prenanthes glomerata Reichenb. in Sieb.! pl. cap. n. 26. — Breyn. cent. t. 65. Moris. ox. 3. s. 7. t. 18. f. 32. Caulis durus pedalis sesquipedalisve. Panicula ramosissima. Pedicelli capitulorum proprii breves squamis sublanuginosis onustati. Capitula radiata lutea. Habitus ferè Chondrillæ aut Prenanthis. (v. s.)

312. S. *PHALACROLÆNUS*, caule herbaceo erecto pubescente striato-sulcato, ramis virgatis apice glabriusculis, foliis caulinis aurito-amplexicaulibus elongato-lanceolatis inæqualiter et acutè inciso-serratis subitè araneoso-pubescentibus demum glabris, rameis sessilibus angustis parcè dentatis, ramis paniculatis, ramulis floridis distantibus, pedicellis squamellatis, invol. glaberrimis calyculatis acuminatis disco longioribus, ligulis 5, fl. disci 15-18, achæniis parvis glabriusculis. 1/2 in Africâ Capensi ad orientem urbis (Burch.! n. 8026), ad Berg-rivier (Drege!). Affinis S. pubigero sed invol. glaberrimum, etc. Ramuli laterales interdum breves ferè spiciformes. Fl. flavi, ligulis oblongis brevibus. (v. s.)

313. S. *BLATTARIOIDES*, caule herbaceo? erecto simplici glabriusculo, foliis omnibus petiolatis, infer. ovatis basi obtusis apice acutis inciso-lobatis dentatis utrinque petioloque subvillosulo-hispidulis, summis oblongis utrinque acumi-

- natis dentatis, corymbo composito laxo, pedicellis squamellatis elongatis, invol. circ. 12-phylo subcalyculato glabro post anthesin stellato-patente, fl. disci circ. 15, ligulis 5, achæniis subangulatis glabris. § ② in Africa australi ad Zwart Omsamcubo et Omtala alt. 50-100 ped. legit cl. Drege! Species sesquipedalis distinctissima imâ basi fortè suffrutescens. Fol. infer. petiolus 2 poll. limbus 2 poll. longus, 15 lin. latus. (v. s.)
314. *S. CORDIFOLIUS* (Linn. f. suppl. 372. Thunb. fl. cap. 683), herbaceus glaberrimus adscendens, caule basi radicante subangulato apice nudo parè dichotomô 4-8-cephalo, foliis breviter petiolatis ovatis dentatis, pedicellis nudis capitulo longioribus, invol. 12-13-phylo minutè calyculato, ligulis 8-10 quadristriatis, achæniis glabris. ① Th. potius ②! in lateribus montis Tabularis (Th.), ad Draakenstensberg (Drege!). Folia ex nomine interdum cordata, sed Thunb. ipse dixit ovata ut in spec. obviis. Margines vix ac ne vix revoluti. Herba rigidula quodam modo in secco Pyrolam floribus exceptis referens. (v. s.)
315. *S. HIRTIFOLIUS*, subherbaceus? totus pube confertâ rigidulâ hirtus, ramis teretibus vix striatis, foliis obovatis basi cuneato-attenuatis grossè inciso-dentatis utrinque equaliter hirtis, corymbo oligocephalo, pedicellis vix squamellatis, involacro circ. 12-phylo disco subæquali puberulo parè calyculato, disco 25-floro, ligulis subquinis, achæniis striatis secus nervulos minutè puberulis. ② § in Africa Capensis distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon. Folia 1-2 poll. longa, 7-10 lin. lata. (v. s.)
316. *S. AQUIFOLIACEUS*, caule herbaceo? tereti hinc indè setoso, foliis confertissimis breviter adnatis lanceolatis grossè et acutè inciso-dentatis penninerviis utrinque glabris aut junioribus hinc indè secus nervum subsetulosi, corymbo composito terminali suprâ folia vix exserto, pedicellis parè squamellosis, invol. calyculato circ. 12-phylo acuminato disco subæquali, flor. disci circ. 30-40, ligulis 6-8, achæniis glabriusculis. ②? ad Zwellingendam in collibus legit cl. Drege! Folia ferè *S. glastifolii* sed confertiora et subtus glabra. Flores lutei. (v. s.)
317. *S. LANCEUS* (Ait. kew. 3. p. 194. ed. 2. v. 5. p. 46), suffruticosus erectus glaber aut junior hinc indè laxè araneosus, foliis cordato-amplexicaulibus breviter subdecurrentibus lanceolatis argutè serratis, summis acuminatis, corymbo composito polycephalo conferto, pedicellis squamulosis, invol. 20-phylo calyculato, ligulis parvis, achæniis glabris teretiusculis. § ② ad Cap. Bonæ-Spei Zeyh. pl. exs. n. 486, ad Langekloof (Drege!), in Uitenhagen (Eckl.!), in distr. orient. Albany (Burchell! cat. geogr. n. 4418). *S. lanceus* Jacq. h. Schönbr. 3. p. 80. t. 304 et idè fortè *S. oporinus* Willd. sp. 3. p. 2008. *S. littoreus* Thunb. fl. cap. 68 ob radicem annuam dictam verisim. autem excludendus? Stirps habitu ferè *S. Doriæ*. Folia 3-4 poll. longa, 12-15 lin. lata. Rami apice densè corymbosi. Capitula innumera præ magnit. plantæ non magna. Ligulæ 6-8 ovali-oblongæ. Discus circ. 40-florus. (v. s.)
- β. *glaberrimus*, totus glaberrimus, foliis magis oblongis paulò longius decurrentibus acutius serratis. ② in Africâ Capensi legit cl. Drege! (v. s.)
- γ? *ericaulos*, caule infernè densè hirtò supernè glabro, foliis glabris coriaceis erectis, nunc regulariter serratis (ut in var. β), nunc parè sed grossè inciso-serratis (ferè ut in *S. aquifoliaceo*). — (Eckl.!) Panícula et capitula omninò *S. lancei*. An ex foliis species diversa? (v. s.)
- δ. *subinteger*, glaberrimus, foliis angustis lanceolatis basi utrinque 1-2-dentatis subadnatis. — in Namaqualand (Eckl.!). Habitus var. γ. (v. s.)
- ε. *coriaceus*, glaberrimus, foliis lanceolatis coriaceis grossè et inæqualiter incisè serratis, ligulis paulò majoribus. — ad Van Staades riviërsberg legit cl. Drege! Accedit consist. foliorum coriacea ad var. γ et δ. Invol. circ. 20-phyllum, 40-50-florum. (v. s.)

§ 8. SERRATULOIDEI.

Capitula radiata lutea. Caules suffruticosi aut fortè herbacei foliosi. Folia ly-rato-pinnatisecta, lobis lateralibus parvis integris oblongo-linearibus, terminali maximo dentato.

318. *S. SERRATULOIDES*, caule herbaceo erecto pubero-scabro, ramis paniculato-corymbosis glabresculis, foliis lyratis, petiolo pubero, lobis utrinque 2 lanceolato-linearibus integerrimis acuminatis, terminali maximo ovali-lanceolato penninervio serrato utrinque acuminato glabresculo, pedicellis squamulosis, invol. disco brevior calyculato glabro 12-14-phylo, ligulis 10 angustissimis, tubulis 30-40. $\frac{1}{2}$ in Africâ austr.-orient. ad Port-Natal legit cl. Drege! Herba 1-2-pedalis. Folia 3 poll. longa, lobi inf. angusti acuti integri 5-6 lin. longi. Capitula 2 lin. diam. Herba omnino *S. penninervii* sed capitula dimidiò minor et ligulæ præsertim multò minores. (v. s.)

β . *glabratus*, caule foliisque glabris. $\frac{1}{2}$ ad Langekloof legit cl. Drege! Capitula 2 lin. longa. Ligularum pars exserta lineam circ. longa. (v. s.)

319. *S. MICROGLOSSUS*, glaberrimus, caule herbaceo erecto striato-angulato apice corymboso, foliis petiolatis lyratis, lobis lateralibus utrinque 2-3 integris parvis acutis, terminali lanceolato utrinque attenuato grossè serrato subtriplinervio, corymbo composito remotissimo, capitulis pedicellatis 12-floris, ligulis paucis minimis, invol. 8-phylo subcalyculato, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi ad Zwarte Key et Basche legit cl. Drege! Affinis serratuloidi, sed capitulis paucifloris, invol. oligophyllo et præsertim ligulis stylo brevioribus differt. (v. s.)

320. *S. PENNINERVIVS*, caule suffruticuloso erecto cinereo-puberulo apice subnudo, foliis sessilibus lyratis nempe imâ basi utrinque lobos 3-4 lanceolatos gerentibus, cæterum (seu lobo terminali) lanceolatis serratis subtus penninerviis cinereo-puberulis suprà glabris venis impressis, corymbo composito terminali polycephalo, capitulis 25-30-floris, invol. calyculato glabro corollis disci dimidiò brevior, ligulis invol. duplò ferè longioribus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. colonie orient. legit cl. Burchell et mecum sub n. 5363, comm. Simillimus *S. triplinervio*, sed præter notas indicatas differt foliorum lobis paulò magis distantibus et hinc indè denticulatis, terminali ferè à basi ad apicem serrato, capitulis numerosioribus, achæniis glabris. An fortè *S. lyratus* Thunb. fl. cap. 684? sed descr. non ritè convenit. (v. s.)

321. *S. TRIPLINERVIVS*, caule suffruticuloso erecto cinereo-velutino apice subnudo, foliis sessilibus lyratis nempe imâ basi utrinque in lobos lanceolatos 2-3 approximatos partitis cæterum (seu lobo terminali) lanceolatis utrinque acuminatis apice pauci- et grossè serratis subtus cinereo-velutinis triplinerviis suprà glabris venis impressis, corymbo laxo corymboso, capitulis 25-floris, invol. subcalyculato squamis dorso pubescentibus acuminatis disco subæqualibus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in colonie distr. oriental. legit cl. Burchell et mecum sub n. 5373 cat. geogr. commun. Cineraria lineata Vahl! in h. Burm. Squamæ invol. 6-7. Ligulæ 5 oblongæ apice sæpius integræ. Achænia puberula. (v. s.)

322. *S. LINEATUS*, caule subherbaceo adscendente velutino simplici, foliis sessilibus imâ basi lobulo utrinque stipulæformi auctis lanceolatis apice pauci- et grossè serratis subtus tomentosus è basi triuerviis supernè subvelutinis demum glabris, corymbo composito terminali 10-12-cephalo, capitulis circ. 25-floris, invol. breviter calyculato squamis dorso puberulis disco brevioribus. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Brugnière! Burm.! Drege! Ecklon! Cineraria lineata Linn. f. suppl. 375? Thunb. fl. cap. 670? *S. persicifolius* Burm.! herb. non prod. nec Thunb. nec Ram. Affinis *S. triplinervio* sed folia saltem juniora utrinque molliter velutina, basi uni- rariùs bi-nec utrinque pluriloba, lobis obtusiusculis nec acutis. Achænia glabra. (v. s.)

β . *multinervius*, foliis 5-7 nerviis. — Drege! (v. s.)

§. 9. LEPTOLOBI.

Capitula radiata lutea. Caules fruticulosi. Folia pinnatilobata, lobis angustis.

* *Capitulis discoidæis.*

323. *S. GLAUDESCENS*, fruticulosus erectus, infernè glaber, supernè parcè subara-

neous, ramis teretibus virgatis, foliis remotis sessilibus pallidescenti-subglanci regulariter pinnatipartitis, lobis utrinque 6-8 oblongo-linearibus apice subdentatis obtusiusculis, ramulis paucis 1-cephalis squamellosis, invol. subcalyculati squamis circ. 12 margine latè scarioso disco subaequalibus, fl. disci circ. 45, ligulis 10-12, acheniis glabris. $\frac{3}{4}$ in Africæ Capensis distr. Carro legit cl. Drege! Folia pollic. longa, lobi laterales 2 lin. longi. (v. s.)

324. *S. CARBORHENSIS*, herbaceus erectus ramosus glaber, ramis teretibus, foliis crassiusculis pinnatipartitis basi attenuatis (nec auriculatis) lobis oblongo-linearibus apice inciso-dentatis, ramis apice parè ramosis subnullis, pedicellis subsquamellosis elongatis, invol. parè calyculato circ. 12-phyllis vix disco brevioribus, fl. disci circ. 30, ligulis 7-9 parvis extrà invol. parum exsertis, acheniis substriatis minutissimè pubescentibus. $\frac{3}{4}$ in Africæ Capensis distr. Carro legit cl. Drege! Variat fol. lobis longioribus et brevioribus, plus minus apice dentatis. (v. s.)

325. *S. SCABRIUSCULUS*, herbaceus erectus ramosus, caule pube sparsâ brevi scabrido, ramis apice glabris, foliis glabriusculis basi auritis pinnatisectis, rachis integrâ, lobis linearibus integris dentatisve, corymbo laxo, pedicellis vix squamellosis, invol. calyculato glaberrimo 10-12-phyllis disco paulò brevioribus, ligulis 8-9 planis 3-4-nerviis, fl. disci 35-40, acheniis glabriusculis. $\frac{3}{4}$ in Africæ Capensi ad Stellenbosch et Caledon legit cl. Ecklon! Lobi fol. nunc subitis subrevoluti vix dentati, nunc planiusculi magis dentati. (v. s.)

326. *S. PARVIFOLIUS*, fruticulosus erectus ramosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis remotis sessilibus irregulariter et acutè inciso-serratis crassiusculis, corymbo laxo, pedicellis elongatis squamellosis, invol. calyculati 12-13-phylli squamis apice acutis ustulatis, fl. disci 40-50, ligulis 10, acheniis teretibus densè puberulis. $\frac{3}{4}$ in Africâ australi ad Camisbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Folia ferè Anthemidis maritimæ. Ligularum pars exserta 3-4 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lata, flava quadrilineata. (v. s.)

327. *S. PINNULATUS* (Thunb. fl. cap. 679 non Sieb.), caule suffruticulosò erecto tereti ramoso sæpiùs piloso-scabro, foliis sessilibus pinnatipartitis lobis distantibus utrinque 3-5 linearibus elongatis margine subrevolutis acutis hinc indè subdentatis sæpiùs glabris, ramis apicè nudis laxè paniculato-corymbosis, pedicellis bracteolatis, capitulis circ. 50-floris, ligulis circ. 10, invol. 12-15-phyllis parè calyculato, acheniis teretibus pubescentibus. $\frac{3}{4}$ in Africâ Capensi. Variat ex Thunb. foliis interdum integris dentatisve. Tres mihi occurrant varietates:

α. caule foliisque piloso-scabris. — Drege! (v. s.)

β. caule piloso-scabro, foliis glabris. — Forb. ex h. Soc. Linn. (v. s.)

γ. caule foliisque glabris. — Eckl. (v. s.)

328. *C. ACHILLÆFOLIUS*, fruticosus erectus ramosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis sessilibus pinnatisectis, lobis utrinque 8-12 oblongis acutis infer. integerrimis super. bidentatis, pedicellis squamellosis subcorymbosis, invol. 12-13-phyllis calyculato, ligulis 10-12 quadristriatis, acheniis quinquangulatis glabris. $\frac{3}{4}$ in Africâ Capensi ad Zuccurobergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Frutex rigidus Santolinæ ferè facie. Folia ferè Achillæe impatientis. (v. s.)

329. *S. EURIOPOIDES*, herbaceus glaberrimus, caule tereti substriato apice corymboso-ramoso, foliis confertissimis sessilibus in lobos lineari-setaceos integerrimos pinnatipartitis, corymbo composito, pedicellis subsquamellosis, invol. parè calyculato 12-13-phyllis, ligulis 8-10, recept. alveolato subimbrillifero, acheniis brevibus glabris. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Langekloof legit cl. Drege! Habitus Euryopsis seu Senecionis abrotanifolii, sed capitula parva corymbosa. Invol. squamæ margine calloso-subulatæ apice acuminatæ. Pappus caducissimus. (v. s.)

** Capitulis discoideis.

330. *S. QUINQUEFLORUS*, herbaceus erectus parè squamosus glaberrimus, foliis secus caulem confertis bipinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis, ramis

- floridis subundis elongatis corymbo composito fastigiato terminatis, invol. cylindricis 4-phyllis basi 2-3-bracteolatis disco 4-5-floro dimidiò ferè brevioribus. \mathcal{L} in Africà Capensi ad Drakenstensenberg (Drege!) et Stellenbosch (Eckl!). *Cacalia bipinnata* E. Mey. in Drege coll. (v. s.)
331. *S. ABROTANOIDES* (E. Mey. in Drege coll.), glaberrimus caulibus herbaceis erectis simplicibus è rhizomate lignoso ortis, foliis bipinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis, paniculà terminali, pedicellis squamellosis, capitulis sæpè nutantibus 35-floris discoideis, invol. 13-phyllò basi squamellis pluribus calyculatis. \mathcal{L} in Africà australi ad Draakenstensenberg (Drege!). Variat paniculà polyet oligocephalà. Folia ferè *S. bipinnati*, invol. ad *S. reclinatum* accedens. (v. s.)
332. *S. PINNATIFIDUS* (Less. syn. 391), herbaceus erectus glaberrimus ramosus apice compositè corymbosus, foliis sessilibus, infer. bipinnatipartitis, super. pinnatipartitis, lobis lobulise linearibus integerrimis, pedicellis squamulosis, invol. calyculato 8-phyllò flosculis per anthesin paulò breviorè, flosculis 12-15, achæniis sub lente subscabridis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei (Berg.) ad Vierenzwivier (Drege!). *Cacalia pinnatifida* Berg. cap. 230. *Doria bipinnata* Thunb. fl. cap. 675. Recept. alveolatum. Pappus flosculos æquans. (v. s.)
333. *S. BIPINNATUS* (Less. syn. 391), herbaceus erectus simplex glaberrimus, foliis confertis bipinnatipartitis, lobis linearibus crassiusculis integerrimis aut hinc indè sublobulatis, corymbo composito polycephalo, pedicellis squamulosis, invol. squamis 7-8 acutis margine scariosis disco 12-15-floro dimidiò breviorè. \mathcal{L} ? ad cap. Bonæ-Spei (Lamb. h.) circà urbem (Eckl!) ad mont. Tabularum (Th.). *Cineraria bipinnata* Willd. sp. 3. p. 2075. *Cacalia bipinnata* Thunb. fl. cap. 626 excl. Berga syn. ex Less. Caulis pedalis teres apice corymbosus. Pappus subflavescens. (v. s.)
334. *S. RHYNCHOLÆTUS*, herbaceus imà basi suffruticulosus erectus ramosus glaber, canle striato-angulato apice laxè paniculato-corymboso, foliis infer. petiolatis bipinnatipartitis, super. sessilibus pinnatipartitis, lobis omnium linearibus integerrimis aut apice trifidis margine subrevolutis, pedicellis squamellois, capitulis oblongis discoideis 12-13-floris, invol. squamis disco æqualibus aut sublongioribus mucrone elongato acuminatis. \mathcal{L} in Africà austr.-orient. ad Omsanculo alt. 100-200 ped. legit cl. Drege! Herba 1- $\frac{1}{2}$ ped. Cor. in sicco obscurè flavæ. Achænium teres pubescens. (v. s.)
335. *S. PEUCEDANIFOLIUS* (Lin. f. suppl. 372), suffruticosus glaber, ramis virgatis, foliis pinnatipartitis lobis distantibus rachique lineari-filiformibus integerrimis, corymbo oligocephalo, invol. cylindracei basi calyculati squamis intimis 1-serialibus apice subsphacelatis disco æqualibus. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei (Burch! n. 5091) ad Clam William, Worcester, Zwellendam (Eckl!) ad Draakenstensenberg et Paarlberg (Drege!). *Jacobæa peucedanifolia* Thunb. nov. gen. 175. fl. cap. 677. *Cacalia peucedanifolia* Jacq. ic. rar. t. 581. coll. 5. p. 149. Caulis interdum subherbaceus. Lobi fol. utrinque 2-4 sæpius alterni circ. pollicem longi. Pedicelli squamulosi. Capitula paulò majora quàm *Senecionis* vulgaris. Nequit ex invol. structurà esse var. *S. reclinati* quocum consociavit cl. Lessing. (v. s.)
- §. 10. *CARDERINA*. — *Carderina* Cass. dict. 35. p. 272.
- Capitula radiata aut discoidea, lutea, ad basin involucri squamellis pluriseriilibus subimbricatis instructa.
- * *Radiati*.
336. *S. DIGITALIFOLIUS*, herbaceus erectus araneoso-canescens, foliis crenatodentatis acuminatis, infer. in petiolum attenuatis oblongo-lanceolatis, caulinis decurrentibus subauritis sætis alam etiam èrenatis, corymbo composito conferto, pedicellis squamellosis, involucrio glabro squamellis pluriseriilibus elongatis imbricatis cincto, lignis angustis, achæniis glabris. \mathcal{L} in Africà australi ad Zwarte Omtata et Omsamcubo legit cl. Drege! Folia radic. ferè pedem longa, caulina 3 poll. longa, 5-7 lin. lata. Invol. ferè *S. reclinati*. (v. s.)
337. *S. LEXORDIS*, fruticosus glaber, ramis erectis foliosis apice nudis paniculatis

aut rarius bifidis, pedunculis subnudis 1-cephalis, foliis lineari-filiformibus margine revolutis integerrimis sessilibus acutis, invol. calyculato, squamis omnibus linearibus subcarinatis apice ustulatis, achæniis teretibus puberulis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei in lapidosis inter frutices montis Tabularis septentr. legit cl. Ecklon! ad Zw. Key et Basche ad Willbergen cl. Drege! Astor limifolius Burm.! prod. 27? Fruticulus videtur sesquipedalis. Differt ab omnibus affinis capitulis laxis ad apices pedicellorum involacro multo longiorum solitariis. Involucrum accedit fere ad S. reclinatum, sed capitula radiata ligulis 10-12. (v. s.)

338. S. ALBIDUS (E. Mey. in Drege coll.), herbaceus glaber, caule tereti nervulis striato apice paniculato, foliis sessilibus confertis à basi pinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis hinc inde dentatis aut pinnatipartitis, ramis apice laxè corymbiferis, pedicellis subnudis, invol. squamellis longis calyculato circiter 20-phylo, ligulis 8-10 tubulisque albidis, achæniis glabris. 2 in Africâ Capensi ad Berggrivier legit cl. Drege! Herba elegans foliis multifidis acutis nervum medium setis articulatis hinc inde sparsis donata. (v. s.)

β. *laxiflorus*, caule imâ basi sparse pubero, foliis minus confertis basi magis dilatatis, paniculâ laxiore. — ad Paarlberg et Vientwigrivier legit cl. Drege! (v. s.)

γ. ? *hirtifolius*, caule folisque caulinis hirtis, ramis folisque ramicis glabris, fol. lobis lanceolatis grossè et acutè inciso-dentatis, paniculâ laxâ, capitulis paulò minoribus. — in Africâ australi ad Vientwigrivier legit cl. Drege! An species à duabus prioribus var. diversa? (v. s.)

339. S. TENULOBUS, herbaceus glaberrimus, caule tereti laxè paniculato, foliis sessilibus pinnatipartitis rigidulis, lobis linearibus distantibus à basi remotis hinc inde à basin lobulo dentiformi auctis rachique arcuè revolutis, pedicellis elongatis vix squamellosis, invol. squamellis pluribus calyculato 20-phylo, ligulis 8-10 angustis. 2 in Africâ Capensi ad Camiâbergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Affinis S. albido, sed folia rigidiora suprâ basiâ nec à basi lobata revoluta. Achænia ignota. Cor. pallidè flavæ ex sicco. (v. s.)

** *Discoidei.*

340. S. MULTICAULIS, caulibus à collo plurimis adscendenti-erectis basi foliis apice nudis laxè paniculatis, foliis sessilibus lanceolato-linearibus margine subrevolutis, infer. dentatis subincisis sparse piloso-ciliatis, super. integerrimis glabris, pedicellis elongatis squamellosis, invol. squamellis pluriserialibus calyculato circ. 20-phylo apice ustulato, disco circ. 50-floro, ligulis nullis, achæniis subpubescentibus. ②? in Africâ Capensi ad Zeederbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Radix verticalis subsimplex. Caulis basi indurati fere bipedales. (v. s.)

341. S. RECLINATUS (Linn. f. suppl. 369), suffruticosus glaber, ramis elongatis sæpè reclinatis, foliis filiformi-linearibus integerrimis ramulis florigeris 1-cephalis in corymbum dispositis, capitulis ovatis subventricosis, invol. squamis linearibus subimbricatis, intimis longioribus 1-serialibus apice sphacelatis externis subcalyculatis 2-3-seriatis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei Burch. cat. n. 4285 et 4434, ad Zwartkoprivier (Drege!) in distr. Uitenhagen, Georg. et Albany (Eckl.). L'Hér. stirp. nov. 9. t. 5. Sen. graminifolius Jacq. ic. rar. 1. t. 180. Sen. Chrysocoma Meerb. ic. t. 156. Jacobæa reclinata Thunb. fl. cap. 675. Chrysocoma sphacelata Mœnch meth. 577. Carderina Cass. dict. 35. p. 272. Senecio graminifolius Balb. hort. taurin. cat. Interdum in hortis subherbaceus perennis et folia subdentata. Achænia nigra elongata striata in nervulis pube minutissima scabra. An genus proprium ut vult. Cassini? An varietas discoidea S. grandiflori ut censet Lessing? Inter utrumque mediam sententiam vulgarem admitto. (v. s.)

β. *serratus*, foliis ramorum steriliū regulariter et argutè serratis, capitulis paulò minoribus. 5 folia summa integerrima. (v. v. e. in h. Genev.)

§. 11. PINIFOLII.

Capitula lutea, discoidea seu radiata. Caules fruticosi. Folia acerosa integerrima glaberrima.

* *Discoidei.*

342. *S. TRIQUETER* (Less. in Linnæa 1831. p. 251), fruticosus glaberrimus, ramis erectis apice laxè squamulosis 1-cephalis, foliis confertis triquetris mucronatis rigidulis, invol. squamis 14-18 uniserialibus vix squamulis pedicelli subcalyculatis, achæniis glaberrimis obcompressis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei (Bruguère! Burchell! n. 8028. Eckl.). Specim. Bruguieri capitula majora, Burchellii minora exhibent, cæterum simillima. Folia 5-6 lin. longa. Pappus subrufescens paulò rigidior quàm in Senecione. Achænio compresso accedit ad Cinerariam. Valdè similis *S. pinifolio*, sed capit. discoidea nec radiata et rami apice denudati nec usque ad capitula foliosi. (v. s.)

** *Radiati.*

343. *S. PINIFOLIUS* (Lam. dict. 3. p. 263 in obs. non Pers.), fruticosus glaberrimus, ramis usque ad capitula densè et æqualiter foliosis, foliis lineari-trigonis confertis acutis erectis, capitulis 3-6 ad apices ramorum subracemosis breviter pedunculatis, pedunculis squamulosis, invol. squamulis pedunc. superioribus subcalyculato, ligulis paucis, achæniis glabris tenuibus. 3 ad Cap. Bonæ-Spei circà urbem Burch. cat. n. 884. Eckl. Spreng. syst. 3. p. 554. *Inula pinifolia* Linn. amœn. 6. afr. 70. sp. pl. 1241. *Cineraria loricifolia* Lam. dict. 2. p. 8. *Hubertia pinifolia* Sieb. fl. cap. exs. n. 31. — Breyn. cent. t. 64. Moris. ox. s. 7. t. 18. f. 31. Similis *S. triquetro* sed radiatus, ad apicem usque foliosus, etc. (v. s.)

β. macrocephalus, ramis apice 1-cephalis, capitulis majoribus. — ad Stellenbosch (Eckl. n. 980 et 1781), ad montem Tabularem (Drege!). (v. s.)

§. 12. LEPTOPHYLLI.

Capitula lutes, radiata seu discoidea. Caules suffruticosi. Folia linearia aut oblongo-linearia integerrima aut dentata aut vix hinc indè sublobata, glabra aut hirtella, nunquàm tomentosa.

* *Capitulis discoideis.*

344. *S. PANICULATUS* (Berg. cap. 277), fruticosus glaber, ramis striatis, florigeris in paniculam laxam dispositis, foliis lineari-subulatis margine revolutis rigidulis hinc indè subdenticulatis, superioribus basi paulò dilatatis grossè dentatis, pedicellis squamulosis 1-cephalis, invol. basi subcalyculati squamis apice acutis non sphacelatis florum longitudine. 3 ad Cap. Bonæ-Spei ad Worcester (Eckl.) et Van-Staadesriviersberg (Drege!). *Jacobæa paniculata* Thunb. fl. cap. 676. Folia sesquipollic. Capit. 4 lin. longa, 3 lin. lata. Cor. tubulosæ. Species media inter angustifolium et pencedanifolium et has 3 fortè in unam colligens. (v. s.)

345. *S. ANGUSTIFOLIUS* (Willd. sp. 3. p. 1973 non Forst.), fruticosus glaber, ramis erectis, foliis linearibus patulis integerrimis mucronatis, corymbis subpaniculatis, pedicellis squamulosis, invol. vix calyculati squamis intimis 1-serialibus post anthesin omninò reflexis. 2 ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) ad Worcester (Eckl.) et Zeederbergen (Drege!) fortè ad Albany (Drege!). *Jacobæa angustifolia* Thunb. nov. gen. 170. fl. cap. 675. Suffrutex pedalis. Variat caule subpuberulo, foliis hinc indè subdenticulatis planiusculis aut subrevolutis, mucrone recto aut recurvulo. Invol. 10-15-phyllum apice non ustulatum. Achænia elongata striata pube minimà echinulato-scabra. Capitulum magnit. vix. Senec. vulgaris, discoideum. An plures adhuc hic latent species? (v. s.)

346. *S. DRONOWII*, herbaceus erectus, caule striato sparè asperulo apice glabro corymboso, foliis elongato-linearibus sessilibus glabriusculis margine subrevolutis basi auriculatis, auriculis emarginato-bidentatis, pedicellis subnudis, capitulis 90-100-floris discoideis homogamis, invol. 16-20-phylo disco breviorè, squamis accessoris apice subustulatis calyculato. 2 in Africâ Capensi

ad Clam William legit cl. Ecklon! Aster linifolius Burm.f. prod. 26? non alior. Affinis S. reclinato, sed caule puberulo et foliis basi auriculatis bidentatis facile diversus. Achænia puberula. Pappus albissimus. (v. s.)

347. *S. leptophyllus*, suffruticulosus erectus ramosus, caule tereti hinc inde subaraneoso, foliis linearibus subnerviis basi auriculatis et denticulatis cæterum integerrimis, corymbis oligocephalis, pedicellis andisaculis, capitulis circ. 50-floris discoideis, invol. disco vix brevioribus circ. 15-phylo squamellis linearibus non ustulatis calyculato, achæniis adpressis puberis. $\frac{1}{2}$ in Africa Capensi ad Nieuweweld alt. 2-300 ped. et foris in Carro legit cl. Drege! Affinis S. angustifolio sed differt foliis basi auriculatis, S. Diodonti sed caulis non scaber, folia breviora, capitula pauciora et minoræ, etc. (v. s.)

** *Capitulis radiatis.*

348. *S. vimineus*, caule suffruticuloso tereti virgato parvis foliosis apice divaricato-ramoso, juniori araneoso adulto glabro, foliis distantibus aurito-semiamplexicaulis linearibus margine subrevolutis basi denticulatis patentibus, corymbo laxo 7-8-cephalo, pedicellis araneosis subsquamulosis, invol. squamis apice sphacelato-notatis calyculato. $\frac{1}{2}$? ad Cap. Bonæ-Spei in colonis distr. orient. legit cl. Burchell (cat. geogr. n. 6475). Folia ferè pollicem longa, ob margines revolutos primà fronte integræ apparent; juniora subtomentosa demum glabra. Achænia teretiuscula puberula apice subattenuata aut vix rotata. (v. s.)

349. *S. lomexifolius* (Linn. sp. 1222), fruticosus glaber ramosus, foliis sessilibus linearibus elongatis planis integerrimis acutis basi non dilatatis, corymbis pedunculatis terminalibus compositis, pedicellis subnudis, capitulis circ. 25-floris, ligulis 5, involucre parvis et breviter calyculatis, achæniis teretibus striatis puberulis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Kreeb! coll. exs. n. 159. Drege! Eckl.! Burm. afr. prod. p. 27. — Comm. hort. Amst. 2. t. 71. Breyn. cent. t. 63. Sen. linifolius Thunb. fl. cap. 678? Affinis rosmarinifolio, sed omninò glaber, foliis margine non revolutis integerrimis, capitula duplè maiora pauciflora et pauciora. Valde accedit ad S. angustifolium et tantum ferè differt capitulis majoribus radiatis nec discoideis. (v. s.)

β . *suberratus*, foliis margine suberratis. — ad montem Tabularum Drege! (v. s.)

350. *S. rosmarinifolius* (Linn. f. suppl. 369), caule fruticoso erecto, ramis virgatis glabrescentibus, foliis lanceolato-linearibus integerrimis aut subdentatis margine revolutis glabris aut subscabris, corymbo pedunculato terminali composito, pedicellis parvis squamulosis, capitulis circ. 60-floris, ligulis 8-12, invol. brevissimè calyculato 12-15-phylo disco vix brevioribus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Species apud auctores extricatu difficilis, differt à S. longifolio foliis margine revolutis nec planis et capitulis dimidiò minoribus. Recept. eleganter alveolatum. Achænia subpubescentia. Capitula parva. Ligulæ 2 lin. longæ.

α . *Jacquini*, foliis integerrimis aut hinc inde subdentatis, junioribus subaraneoso-tomentosis, corymbo coarctato. S. rosmarinifolius Jacq. ic. rar. 3. t. 587. — Zeyh. l. pl. cap. exs. n. 352. Eckl. l. (v. s.)

β . *asper*, foliis integerrimis dentatisve subscabris, corymbo coarctato, involucri sublinguinosi. Sen. asper Ait. kew. 3. p. 196. Willd. sp. 3. p. 2000. Sen. rosmarinifolius Thunb. l. fl. cap. 678. (v. s.)

γ . *cristatus*, foliis integerrimis imò basi cristato-dentatis glabris aut junioribus araneoso-tomentosis, corymbo laxo ampliore. Ad Hottentots Holland (h. Deless.) et Stellenbosch (Eckl.!). Sen. cristatus Thunb. fl. cap. 679. (v. s.)

δ . *Bergianus*, foliis integerrimis elongatis margine revolutis glabrescentibus, corymbo laxo ampliore, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ Sen. Bergianus E. Mey. l. in coll. Drege! S. longifolius Berg. cap. 279 excl. syn. S. linifolius Burm. l. prod. fl. cap. 27. excl. syn. An species propria? (v. s.)

351. *S. dracunculoides*, suffruticosus erectus ramosissimus glaberrimus, ramis angulato-compressis, foliis sessilibus linearibus acutis integerrimis subsemi-

amplexicaulibus, corymbis laxis, pedicellis parçè squamellosis, invol. calyculato circ. 18-phyllò, fl. disci 10, ligulis 12, acheniis glaberrimis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensis distr. Uitenhagen propè Zwartkoprivier legit cl. Ecklon! Folia sesquipollicem longa, i $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata. (v. s.)

351. *S. BUACHELLII*, fruticulosus erectus ramosus glaber, foliis linearibus vix acutis integerrimis imâ basi subdilatis et denticulatis, ramis apice subaphyllis squamellosis 1-cephalis subcorymbosis, invol. parçè calyculato disco breviorè circ. 12-phyllò, fl. disci circ. 40, ligulis 5-7 planis, acheniis parçè et adpressè pubescentibus. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi. Burch! n. 1439 et 2283. Sieb! n. 34. Drege! *S. pinnulatus* Sieb! l. c. non Thunb. Affinis *S. rosmarinifolius* sed capitulum (etiâsi floribus paucioribus constans) duplò majus. (v. s.)

352. *S. INÆQUIDENS*, suffruticulosus erectus ramosissimus glabriusculus, caule subangulato striato, foliis caulinis sessilibus basi auriculato-semiamplexicaulibus linearibus, aliis lobulis utrinque 2-4 pinuatilobatis, aliis variè serratis, omnibus margine subrevolutis, ramis apice nudis monocephalis aut pauciramosis vix squamellosis, invol. campanulato calyculato 20-phyllò disco paulò breviorè. fl. disci circ. 70, ligulis 10, acheniis sericeo-pubescentibus. $\frac{1}{2}$? in Africâ australi legit cl. Drege! An à *S. dentato* satis differt? (v. s.)

353. *S. SKIARHODON*, herbaceus? erectus glaberrimus, caule striato apice nudo bifido 2-cephalo, foliis sessilibus lanceolatis utrinque attenuatis serraturis callosis utrinque 10-12 notatis, pedicellis parçè squamellosis, invol. calyculato disco subæquali 15-18-phyllò, fl. disci circ. 100, ligulis 11-13, acheniis glabriusculis. — in Africâ australi ad Omsamwabo et Omsamculo legit cl. Drege! Caulis 8-10-pollic. tenuis. Folia pollicem longa, 3 lin. lata. (v. s.)

354. *S. SERRULATUS*, herbaceus parçè ramosus virgatus glaber, ramis elongatis striatis apice subnudis, foliis sessilibus elongato-linearibus serrulatis acutis, paniculâ angustâ racemosâ, bracteolis ad basin capit. linearibus acuminatis subciliatis, invol. circ. 12-phyllò disci longitudine, ligulis 10-12 oblongis, fl. disci circ. 30, acheniis glabris. — in Africâ australi ad Willbergen alt. 6-700 ped. legit cl. Drege! Herba bipedalis imâ basi suffruticulosa. Folia 2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, lineam lata. Thyrsus oblongus. (v. s.)

355. *S. HIRTELLUS*, fruticulosus erectus ramosus, caule pube confertâ brevi rigidulâ hirtello, foliis linearibus integerrimis acutis glabriusculis margine revolutis basi parvè anrito-amplexicaulibus, ramis apice glabris elongatis nudis 1-cephalis, squamellis sub involucri acuminatis ciliatis, invol. circ. 20-phyllò disco vix breviorè glabro, fl. disci circ. 90-100, ligulis 12 elongatis revolutis, acheniis glabriusculis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensis distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon! (v. s.)

β . *subcorymbosus*, foliis pube confertâ hirtis, ramis apice corymbosis 4-5-cephalis. — in distr. Albany (Eckl!). An spec. propria? (v. s.)

§. 13. KLEINOIDEI.

Capitula lutea radiata. Caules fruticoso-subcarnosi. Folia carnosa glabra integerrima, rariùs lateraliter inciso-dentata. — Genus ex habitu diceres sed caracteres nulli!

a. *Foliis sinuatis pinnatilobatisve*.

356. *S. SUBSINUATUS*, fruticulosus subcarnosus erectus glaberrimus, ramis teretibus apice nudis laxè corymbosis, foliis crassiusculis planis oblongo-linearibus basi attenuatis obtusis integris aut hinc inde obtusè sinuatis, pedicellis equamellosis, invol. circ. 10-12-phyllò parçè calyculato disco paulò breviorè acuto, fl. disci 15-16, ligulis 5, acheniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Stellenbosch legit cl. Ecklon! Affinis *S. crassiusculus*, sed capitula pauciflora minorâ et folia vix lobata. (v. s.)

357. *S. CRASSIUSCULUS*, suffruticulosus erectus glaber, caulibus teretiusculis striatis apice corymbosis, foliis crassiusculis lanceolatis parçè pinnatilobatis dentatis-

re S. Doronici. Stirps inter omnes Se-
(s.)

linearibus lingulatis carnosis integerrimis
adultis glabris, collo subhirsuto, scapo erecto
laxe lanuginoso squamulis paucis linearibus
fol. extus laxè lanuginoso subniseriali. 2½ ad
orient. (Burchell! cat. n. 4405), ad Zwart-Ko-
enhagen (Eckl.). *Cacalia tomentosa* Eckl. n. 43
distinctissima, Arnice, Ligulariæ aut Doronici
ga, 3 lin. lata. Caulis florifer 7-8-poll. Squamæ
teretiuscula glabrescens. Pappus scaber subrudu-
apice 3-dentatæ. (v. s.)

§. 14. GLABERRIMI.

radiata, lutea. Suffrutices aut sæpius herbæ glaberrimæ
folia plerumque petiolata sæpius 3-5-lobata palmato-angu-

* *Capitulis radiatis.*

mus, herbaceus? glaberrimus rigidulus, caule simplici tenni-
corymboso, foliis canlinis sessilibus distantibus ovatis acutis
ordato-amplexicaulibus integerrimis penninerviis, corymbo parcè
fastigiato, pedicellis subnudis elongatis, invol. 10-phyll. acuto
diò brevior, fl. disci 20-25, ligulis 4-5, acheniis glabris striatis. —
australi ad Zwart-Omsanculo et Port-Natal legit cl. Drege! Herba
d. Folia radic. ignota, caulina 3 poll. longa, 15 lin. lata. Achenia ½-2
nga. Ex affinitate cum S. paucifolio suspicor caulem imà basi suffruticu-
(v. s.)

S. PAUCIFOLIUS, glaberrimus subglaucescens, caule imà basi suffruticuloso
recto gracili folia 5-6 ovalia subsessilia mucronata penninervia integra gerente,
roducto in pedunculum nudum elongatum apice oligocephalum, pedicellis
2-5 subnudis 1-cephalis longis, invol. 8-10-phyll. subcalyculato disco æquali,
ligulis 8-10, acheniis glabris elongatis striatulis. 5 in Africâ Capensi ad Uiten-
hagen et Tambukiland (Eckl.), ad Zeeurobergen (Drege!). Caulis versus 2-3-
pollicaris. Folia approximata 2-½ poll. longa, pollicem lata. Pedunc. 8-10-pol-
lic. Flores flavi. Ligulæ elongatæ. Achenia 3 lin. longa. (v. s.)

368. S. BRACHYPODUS, suffruticulosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis bre-
viter petiolatis latè ovatis basi attenuatis apice acutis integris aut subdentatis
penninerviis, corymbo composito polycephalo, pedicellis squamulosis vix ca-
pituli longitudine, invol. 8-phyll. disco brevior basi truncato vix subcalyculato,
ligulis 3-4, tubulis 6-8, acheniis teretibus glabris. 5? in Africâ Capensis
territorio cesso (Eckl.) et ad Zwarte Omsanwoubo? (Drege!). Folia ex sicco
videntur subcarnosa, petiolus 2-3 lin. longus, limbus 3 poll. longus, 1-½ latus.
Corymbus fastigiatus in spec. Eckl., subpaniculatus in spec. Dregeano cæter.
simillimo. (v. s.)

369. S. MACROPODUS, suffruticosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis longè pe-
tiolatis ovatis obtusis sinuato-crenatis tenuissimè penninerviis, corymbo laxo
fastigiato, pedicellis ex axillâ fol. linearium ortis nudis capitulo longioribus, in-
vol. 12-13-phyll. discum æquante calyculato subturbinato, ligulis 5, tubulis
20, acheniis linearibus sulcatis glabris ad margines serrato-subciliatis. 5? in
Africâ austr. ad Omtata legit cl. Drege! Mixta erat in coll. cit. sub S. brachy-
podio, sed differt petiolo fol. limbo ferè æquali 15-18 lin. longo, nec multò
brevior 2-3-lin. longo, limbo obtuso nec acuto, invol. basi attenuato nec
truncato, capitulis 25-floris nec 10-12-fl., acheniis compressis nec teretibus
subseriato-ciliatis. (v. s.)

370. S. TAMOIDES, subherbaceus? glaberrimus scandens, foliis petiolatis grossè
et acutè lobato-angulatis, corymbo laxo fastigiato, pedicellis elongatis nudis,

que, infer. basi cuneato-attenuatis, super. auriculatis, corymbo laxo, pedicellis subnudis capitulo longioribus, invol. circ. 10-12-phyllis parvis calyculato disco brevioribus, fl. disci circ. 30, ligulis 5, acheniis teretibus striatis glabris aut sparse puberulis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensis distr. Albany et Sneeuobergen (Drege!). Uitenhagen, Stellenbosch et circa urbem (Ecklon!). Folia 2 poll. longa, 4-6 lin. lata, (v. s.)

b. Foliis integerrimis.

358. *S. CORYMBIFRAX*, fruticosus erectus glaberrimus, ramis erectis corymbosis apice nudis, foliis linearibus carnosius acutis subnerviis integerrimis, pedicellis bracteolatis invol. paulò longioribus, corymbis subdichotomis fastigiatis, invol. subcalyculato cylindraceo 8-phyllis, ligulis circ. 8, fl. disci 15-20, acheniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Silverfontain, in Klein Namaqualand legit cl. Drege! Folia 2 poll. longa, vix 2 lin. lata. Capit. 6 lin. longa. Pappus albissimus corollæ longitudine. (v. s.)
359. *S. SUGCULENTUS*, fruticosus erectus glaber, caule tereti subcarnoso, foliis confertis lineari-oblongis crassis obtusis integerrimis, pedunculo foliis duplò longiore dichotomo-corymboso oligocephalo, pedicellis squamellosis capituli longitudine, invol. cylindraceo 7-8-phyllis subcalyculato, ligulis 4-5 parvis, fl. disci 15-16, acheniis ad angulos hirtellis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensis distr. Carro alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Folia 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-3 lin. lata. Capitula 6 lin. longa, pallide flava. (v. s.)
360. *S. COTYLEDONIS*, fruticosus-carnosus erectus glaberrimus, ramis teretibus lævibus cicatricibus notatis, foliis ad apices confertis linearibus callosis mucronatis nervo prominulo instructis, capitulis paucis pedicello folio duplò brevioribus parvis squamellosis donatis circ. 25-floris, radio 5-7-floro, invol. cylindrico vix calyculato 8-10-phyllis, acheniis teretibus puberulis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Carro alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Folia pollicem longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. lata. Capitula et pedicelli semipollic. Cor. intense flava. (v. s.)
361. *S. ALOIDES*, fruticosus-carnosus glaber, ramis teretibus, foliis crassis latè linearibus obtusiusculis integerrimis, ramo florido nudo foliis duplò longiore 1-2-cephalo, invol. calyculato 10-11-phyllis disco paulò brevioribus cylindraceo, ligulis 6-7, fl. disci circ. 20, acheniis glabris ad angulos vix subhirtellis, pappo cor. disci longitudine. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Klein-Namaqualand in Carro legit cl. Drege! Frutex humilis videtur adscendens. Folia 2 poll. longa, 2 lin. lata. Capit. 9-10 lin. longum. (v. s.)
362. *S. RUBRINEFOLIUS*, fruticosus-carnosus glabriusculus, ramis teretibus, foliis crassis lato-linearibus obtusiusculis integerrimis, pedunculo nudo foliis triplò quadruplò longiore 1-2-cephalo aphyllis nudo, invol. subcalyculato 8-10-phyllis disco brevioribus, ligulis paucis angustis, fl. disci circ. 20?, acheniis teretiusculis dense hirtellis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensis distr. Carro ad Klein-Namaqualand legit cl. Drege! Valde accedit ad *S. aloidem* et fortè etiam subadscendens. Folia 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa. Pedunc. 5-6-pollic. Invol. 6 lin. et discus ferè pollicem demum longus. (v. s.)
363. *S. ACUTIFOLIUS*, fruticulosus erectus ramosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis sessilibus carnosius lineariteretiusculis mucrone acutis, capitulis ad apices ramorum sessilibus solitariis, involucri bracteolis paucis calyculato cylindrico 7-9-phyllis, ligulis 5-6 vix stylo suo longioribus, fl. disci 12-16, acheniis teretiusculis puberulis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Graaf-Reynet legit cl. Ecklon! Folia ferè Crassulæ acutifoliæ, sed alterna sæpè apice recurva. Capit. 5-6 lin. longum. Styli lignarum longè exserti. (v. s.)
364. *S. PYRAMIDATUS*, caule basi suffruticoso-carnoso erecto simplici basi folioso supernè elongato aphyllis tomentosis, foliis ad basin confertis sessilibus teretiusculis carnosius cum caule glabris araneosisve, racemo thyrsoides elongato, pedicellis bracteolatis, capitulis radiatis circ. 60-floris, invol. sublanato parvis calyculato, ligulis 10-12, acheniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Uitenhagen legit cl. Ecklon! et ad Sneeuobergen cl. Drege! Folia 3 poll. longa, 2-3 lin.

diam. Caulis circ. bipedalis. Capitula ferè S. Doronici. Stirps inter omnes Senecionis speciosa et distinctissima. (v. s.)

365. *S. scaepus*, foliis radicalibus lato-linearibus lingulatis carnosius integerrimis obtusissimis, junioribus tomentosis, adultis glabris, collo subhirsuto, scapo erecto 1-cephalo foliis multo longiore laxè lanuginoso squamulis paucis linearibus fascis suprà medium onusto, invol. extùs laxè lanuginoso subuniseriali. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in coloniæ distr. orient. (Burchell cat. n. 4405), ad Zwart-Koprivier (Drege!), in distr. Uitenhagen (Eckl.). *Cacalia tomentosa* Eckl. n. 43 non Thunb. nec alior. Species distinctissima, Arnice, Ligulariæ aut Doronici habitu. Folia sesquipoll. longa, 3 lin. lata. Caulis florifer 7-8-pollic. Squamæ circ. 10 distantes. Achænia teretiuscula glabriuscula. Pappus scaber subrudifolius. Corollæ luteæ. Ligulæ apice 3-dentatæ. (v. s.)

§. 14. GLABERRIMI.

Capitula discoidea aut radiata, lutea. Suffrutices aut sæpius herbæ glaberrimæ volubiles aut erectæ. Folia plerumque petiolatæ sæpius 3-5-lobatæ palmato-angulata.

* *Capitulis radiatis.*

366. *S. GLABERRIMUS*, herbaceus? glaberrimus rigidulus, caule simplici tenni angulato apice corymboso, foliis caulinis sessilibus distantibus ovatis acutis basi parçè cordato-amplexicaulibus integerrimis penninerviis, corymbo parçè composito fastigiato, pedicellis subnudis elongatis, invol. 10-phylo acuto disco dimidiò brevior, fl. disci 20-25, ligulis 4-5, achæniis glabris striatis. — In Africâ australi ad Zwart-Omsanculo et Port-Natal legit cl. Drege! Herba sesquiped. Folia radic. ignota, caulina 3 poll. longa, 15 lin. lata. Achænia $\frac{1}{2}$ -2 lin. longa. Ex affinitate cum *S. paucifolio* suspicor caulem imâ basi suffruticulosum. (v. s.)
367. *S. PAUCIFOLIUS*, glaberrimus subglaucescens, caule imâ basi suffruticulososo erecto gracili folia 5-6 ovalia subsessilia mucronata penninervia integra gerente, producto in pedunculum nudum elongatum apice oligocephalum, pedicellis 2-5 subnudis 1-cephalis longis, invol. 8-10-phylo subcalyculato disco æquali, ligulis 8-10, achæniis glabris elongatis striatulis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Uitenhagen et Tambukiland (Eckl.), ad Zeeurobergen (Drege!). Caulis versus 2-3-pollicaris. Folia approximata 2- $\frac{1}{2}$ poll. longa, pollicem lata. Pedunc. 8-10-pollic. Flores flavi. Ligulæ elongatæ. Achænia 3 lin. longa. (v. s.)
368. *S. BRACHYPODUS*, suffruticulosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis breviter petiolatis latè ovatis basi attenuatis apice acutis integris aut subdentatis penninerviis, corymbo composito polycephalo, pedicellis squamulosius vix capituli longitudine, invol. 8-phylo disco brevior basi truncato vix subcalyculato, ligulis 3-4, tubulis 6-8, achæniis teretibus glabris. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensis territorio cesso (Eckl.) et ad Zwart Omsanwoubo? (Drege!). Folia ex sicco videntur subcarnosa, petiolus 2-3 lin. longus, limbus 3 poll. longus, 1- $\frac{1}{2}$ latus. Corymbus fastigiatus in spec. Eckl., subpaniculatus in spec. Dregeano cæter. simillimo. (v. s.)
369. *S. MACROPODUS*, suffruticosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis longè petiolatis ovatis obtusis sinuato-crenatis tenuissimè penninerviis, corymbo laxo fastigiato, pedicellis ex axillâ fol. linearium ortis nudis capitulo longioribus, invol. 12-13-phylo discum æquante calyculato subturbinato, ligulis 5, tubulis 20, achæniis linearibus sulcatis glabris ad margines serrato-subciliatis. $\frac{1}{2}$ in Africâ anstr. ad Omtata legit cl. Drege! Mixta erat in coll. cit. sub *S. brachypodio*, sed differt petiolo fol. limbo ferè æquali 15-18 lin. longo, nec multò brevior 2-3-lin. longo, limbo obtuso nec acuto, invol. basi attenuato nec truncato, capitulis 25-floris nec 10-12-fl., achæniis compressis nec teretibus subseriato-ciliatis. (v. s.)
370. *S. TAMOIDES*, subherbaceus? glaberrimus scandens, foliis petiolatis grossè et acutè lobato-angulatis, corymbo laxo fastigiato, pedicellis elongatis nudis,

invol. 5-7-phyllo nudō aut squamellis 2-3 minimis calyculato, ligulis 5-6 nervulis 4 striatis, achæniis glabris. — in Africā australi ad Omsamwoubō legit cl. Drege! Habitus S. cordifolii sed folia, saltem superiora, non cordata, invol. et ligulæ diversæ. (v. s.)

371. *S. MACROGLOSSUS*, herbaceus glaberrimus scandens, foliis distantibus petiolatis basi cordatis truncatisve dentibus lobulatisve utrinque 1-2 et apice acuminatis, ramis paucis squamas foliaceas paucas oblongas lineares gerentibus apice 1-cephalis, invol. patentim calyculato disco ferè æquali, ligulis 12-14 nervulis 8-10 striatis. $\frac{1}{2}$? Hab. ad Cap. Bonæ-Spei in lateribus montis Tabularis (Zeyh.! in h. Mor.), ad Zwart Omsamēba et Omsamcubo (Drege!), ad Albany (Drege!). Petiolus semipollicaris. Limbus folii pollicem longus et ferè totidem latus. Ligulæ 8-12 lin. longæ multilineatæ. Achænia glabra. Pappus albißimus. An fortè S. quinquelobi var. radiata? (v. s.)

372. *S. ANGULATUS* (Linn. f. suppl. 369), suffruticulosus glaberrimus erectus ramosus, foliis petiolatis ovatis acuminatis basi cuneatis angulato-lobatis, lobis subobtusis paucis subirregularibus, corymbo composito, pedunculis subdichotômè divaricatis vix squamulosis, invol. parçè calyculato 7-8-phyllo disco subæquali, ligulis 4-6 oblongis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Th. Kr.), ad Uitenhagen et Stellenbosch (Eckl.!). Thunb. fl. cap. 382. Krebs! pl. cap. exs. n. 200 et 193. Zeyh.! coll. exs. n. 196 et Cineraria lævis Spreng. in Zeyh. coll. exs. n. 251 in h. Moric. Petioli pollicem longi; limbi fol. sesquipoll. longi, 9 lin. lati, membranacei. Achænia glabra secus angulos subpuberula. (v. s.)

** *Capitulis discoidæis.*

373. *S. QUINQUELOBUS*, totus glaber basi suffrutescens? flexuoso-scandens, foliis petiolatis acutè 5-7-lobatis basi cordatis circumscriptione subrotundis, petiolis limbo paulò longioribus ad basin utrinque lobulo obsoleto parvo stipulatis, pedicellis tribus è pedunculo brevissimo ortis 1-cephalis squamulas 2-3 gerentibus, invol. calyculato amplo foliaceo patente, squamis 12-15, florib. 15-20 in capitulo. $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), in coloniæ distr. orientabilibus (Burchell! cat. geogr. n. 3152. Drege!) in territorio cesso et Uitenhagen (Eckl.!). *Cacalia* quinqueloba Thunb. fl. cap. 626. Folia 2 poll. circ. longa et lata, petioli vix breviores. Capitula 9 lin. longa, 4 lin. diam. Cor. involuacro longiore, omnes 5-dentatæ. Achæniū glabrum nigricans subcylindraceum apice marginatum. (v. s.)

374. *S. SCANDENS* (DC. non Don nec Juss. nec Wall. nec Ham.), totus glaber basi suffrutescens flexuoso-scandens, foliis petiolatis basi truncatis cordatisve subrotundato-triangularibus acutè 3-7-lobis, petiolis limbo paulò brevioribus basi lobo obtuso utrinque stipulatis, pedunculis axillaribus subnatis folio ferè longioribus, corymbum subpaniculatum polycephalum gerentibus, invol. calyculati squamis 8-9, capitulis 8-9-floris. $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei juxta Graaf-Reynet (Burch.! cat. geogr. n. 3101), ad Leenwenberg (Drege!), in distr. Uitenhagen (Eckl.!). *Cacalia* scandens Zeyh.! coll. exs. n. 157. Thunb. fl. cap. n. 625? E. Mey.! in coll. Drege. Folia sesquipoll. longa et lata. Petiolus vix pollicaris. Pedunculus bi-pollicaris. Capitula corymbi cujusque 15-30, lineas 3 longa. Cor. invol. longiores. Recept. subfimbriiferum angustum. (v. s.)

375. *S. DELTOIDEUS* (Less. syn. 392), basi anfruticescens flexuoso-scandens totus glaberrimus, foliis petiolatis stipulato-auriculatis deltoideis acuminatis sinuato-dentatis, ramis axillaribus folio brevioribus laxè dichotomo-corymbosis polycephalis, invol. cylindrico 5-phyllo basi tenuè calyculato, flosc. 6. $\frac{3}{5}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Burch.! n. 2951), in distr. Uitenhagen (Eckl.!). *Eupatorium* auriculatum Lam. dict. 2. p. 411 non Vahl. *Mikania* auriculata Willd. sp. 3. p. 1745. *Eupatorium* scandens Link enumer. h. berol. 2. p. 307 non Linn. nec Thunb.? *Cacalia* fimbriifera Cass. dict. 48. p. 460. *Cacalia* scandens Thunb. fl. cap. 625 ex Less. *Mikania* auriculata, *Eupatorium* scandens et *Cacalia* scandens Spreng. syst. S. patulus Burm.! herb. Cor. invol. longiores. Recept. fimbriiferum. Pappus apice subpenicillatus. Folia alterna quā notā ab *Eupatorio* scandente Th. differre videtur. (v. s.)

376. *S. MIKANIE*, glaber, caule tereti erecto aut subvolubili, foliis petiolatis basi truncatis aut subcordatis acutis dentatis, petiolis fol. super. auricularis parvis subrotundis basi stipatis, corymbis 8-10-cephalis pedunculatis ex axillis fol. super. ortis et iis ferè brevioribus, invol. 5-phylo breviter calyculato, flosc. 6. \mathcal{L} ? in Africæ Capensis distr. Zwelendam legit cl. Drege! Achænia glabra. Petioli 5 lin. longi. Limbus fol. 1 $\frac{1}{2}$ poll. longus, 12-14 lin. latus. (v. s.)
377. *S. MIKANIEFORMIS*, glabrusculus erectus aut subvolubilis, caule striato sparse subpuberulo, foliis petiolatis cordatis acutis calloso- et inæqualiter dentatis, sinu lato subrotundo, petiolis puberulis in foliis supremis basi subauriculatis, corymbis ex fol. (sup. axillis ortis pedunculatis folia superantibus et ideò ferè in paniculam interruptam dispositis, invol. 5-phyllis basi brevissimè calyculatis 8-floris. \mathcal{L} ? in Africâ australi ad Basche legit cl. Drege! *S. Mikaniæ* proxima. (v. s.)
378. *S. CANALIPES*, suffruticosus glaberrimus, ramis teretibus, foliis ovatis acutis hinc inde dentatis acuminatis basi prodeuctis in petiolum angustissimè alatum canaliculatum dorso subangulatum, corymbo dichotomo paniculato, capitulo discoideo 12-15-floro, involucrio 12-15-phylo calyculato, achæniis teretiusculis glabris. \mathcal{L} in Africâ austr. ad flum. Vanstaades et Gamtoe legit cl. Drege! Pappus 1-serialis caducus è margine calyculi distinctissimè ortus. Invol. squamæ apice post anthesin recurvæ. (v. s.)
379. *S. CYMBIFOLIUS*, herbaceus glaberrimus erectus, ramis teretibus, foliis petiolatis carnosis subglaucescentibus cordatis suborbiculatis obtusis 3-5-lobatis subdentatis, ramis longè denudatis corymbum oligocephalum gerentibus, invol. 6-8-phylo subnudo, squamis linearibus acuminatis disco æqualibus, floribus 12-13 tubulosis, achæniis teretiusculis glabris striatis apice attenuatis. \mathcal{L} in Africâ austr. ad Vischrivier alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Folia ferè *Oxyriæ* digynæ, diam. semipollic. Petiolus 9-12 lin. longus. Pedunculus corymbi semipedalis nudus. (v. s.)
380. *S. PELTATUS*, herbaceus glaberrimus erectus, foliis longè petiolatis peltatis basi sinu rotundatis cordatis apice acuminatis grossè et callosè angulato-dentatis lobis posticè bilobatis, caule apice nudo desinente in corymbum laxum compositum, squamellis 1-2 parvis ad apices pedicellorum, capitulis circ. 12-floris discoideis, invol. 8-9-phyllis glaucescentibus, achæniis teretibus sulcatis puberulis. \mathcal{L} in Africâ australi ad Zwart Omsamculo et Omtendo legit cl. Drege! Herba sesquipedalis supra basin foliōsa. Petioli 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longi, limbus verticalis 2-pollic. Habitus ferè *Kleinia*, sed capit. homogamum et achæn. pubera. (v. s.)
381. *S. SUBMUNUS*, herbaceus glaberrimus erectus, caule nudo apice laxè paniculato-corymboso, foliis subradicalibus petiolatis peltatis acutè triangularibus sinu subrotundo ad basin incisè cæterum hinc inde dentatis, capitulis 10-12-floris discoideis, invol. vix subcalyculati squamis linearibus acuminatis disco æqualibus, achæniis glabrusculis. \mathcal{L} in Africâ Capensi in territorio cesso et in distr. Stellenbosch legit cl. Ecklon! Affinis *S. peltato*, sed invol. tenuiore, squamis acuminatissimis et achæniis ferè glabris, etc., differt. (v. s.)
382. *S. PELTIFORMIS*, herbaceus glaberrimus erectus, caule tereti, ramis floridis elongatis aphyllis apice laxè composito-corymbosis, foliis petiolatis subpeltatis acuminatis triangularibus subdentatis, lobis posticis obtusis, capitulis pedicellatis circ. 20-25-floris, invol. vix subcalyculato glaucescente 12-phylo, achæniis teretiusculis glabrusculis. \mathcal{L} in Africâ australi ad Zwart-Key et Ruffelrivier alt. 100-200 ped. legit cl. Drege! Pedicelli glauci subsquamulosi. Petiolus bipollicaris. Limbus fol. sesquipoll. diam. ex siccò carnosus. (v. s.)

§. 15. ERYTHRÆI.

Flores omnes aut saltem radii purpurei, rariùs variantes albi.

* Floresculi, nempe discoidei purpurei.

383. *S. RUBRIFRONS* (Linn. sp. 1215), herbaceus erectus pilosusculus subvisco-

sus, foliis lyratis pinnatifidiave lobis oblongis obtusis seu acutis irregulariter calloso-dentatis, summis semiamplexicaulibus basi dentatis, corymbo terminali composito, invol. sub-12-phylo 1-seriali scabride floribus brevioribus, achæniis glabris. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. Krebs! coll. n. 185. Eckl.! Drege! Berg. cap. 276. *Jacobæa purpurea* Thunb. nov. gen. 174. fl. cap. 677. *Cacalia villosa* Jacq. ic. rar. 3. t. 580. coll. 2. p. 347. — Breyn. cent. t. 67. Cor. purpureæ. (v. s. sp. et v. c.)

384. *S. BARBATUS*, herbaceus erectus simplex, basi sparso apice et præsertim ad involucri setis articulatis longè barbatus, foliis confertis erectis oblongo-lanceolatis, infer. dentatis basi attenuatis, super. sessilibus integris margine subrevolutis, capitulis inter folia suprema confertis breviter pedicellatis discoideis, invol. parce calyculato disco paululum longiore. \mathcal{L} in Africâ Capensi ad Katriviersberg alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Species distinctissima circ. pedalis. Cor. ex specim. juniore purpureæ. (v. s.)

385. *S. ONOCHOTRÆUS*, caule herbaceo erecto sulcato puberulo, foliis caulinis sessilibus in alani inciso-dentatam decurrentibus oblongis pinnatifidis utrinque scabris margine subrevolutis, lobis inciso-dentatis, corymbo ramosissimo fastigiato, capitulis ovatis discoideis circ. 50-60 floris, invol. parce calyculati scabridi squamis 18-no acuminatis, achæniis glabris. — in Africâ australi ad Paarlberg legit cl. Drege! Herba 3-pedalis affinis *S. purpureo* et *S. glastifolio*, à priore foliis decurrentibus, à posteriore scabritie diversa. Folia radic. petiolata elongata sinuato-pinnatifida ferè glabriora. Cor. purpureæ. (v. s.)

386. *S. THYRSOIDÆUS*, caule herbaceo erecto simplici cum foliis et pedicellis strigilloso-hispido, foliis oblongo-linearibus margine subrevolutis integris aut infimis vix serratis, capitulis discoideis in paniculam thyrsoidæam dispositis, invol. scabri circ. 12-phylli squamis accessoriis paucis tenuissimis longiusculis, achæniis strigilloso-puberis. — in terrâ Caffrorum legit cl. Ecklon! Cor. purpureæ. An fortè *S. macrophylli* var. discoidea? (v. s.)

\mathcal{L} . *monticola*, foliis parcius strigillosis, racemo simplici, pedicellis non ramosis, achæniis densius et brevius puberis. — ad Willbergen alt. 7-800 ped. legit cl. Drege! An species propria? Herba semipedalis. (v. s.)

387. *S. KRUBESCEUS* (Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 190), puberulus viscosus, caule herbaceo erecto aut ascendente dichotomo ramoso, foliis caulinis semiamplexicaulibus utrinque pilosis subviscosis, infer. lyratis, sup. oblongo-lanceolatis inciso-dentatis, capitulis pedicellatis discoideis 30-40-floris, invol. parcisimè calyculato scabro disco subæquali, achæniis puberis. ② (Ait. ed. 2) ad Cap. Bonæ-Spei. Cor. purpureæ. Species *S. purpureo* affinis, sed achæniis plura minus puberis nec glabris facili differt. Huc varietates plurimas fortè in posterum distinguendas colligo, nempe:

a. dichotomus, caule erecto subnudo dichotomo, invol. 12-15-phylo, foliis parce subdentatis. — Drege! Eckl.! (v. s.)

β. incisus, caule ascendente basi folioso supernè nudiusculo dichotomo, foliis hispido-scaberrimis acutè incisis, involucri 16-18-phyllis. — ad Zwarte Omsamculo et Port-Natal legit cl. Drege! An species propria? (v. s.)

γ. crepidifolius, caule suberecto basi folioso puberulo apice nudo subdichotomo glabriusculo, capitulis longè pedicellatis, invol. vix subcalyculato parce puberulo circ. 20-phylo, achæniis ferè glabris. — ad Katriviersberg alt. 300-400 ped. legit cl. Drege! (v. s.)

388. *S. AMABILIS*, caule herbaceo erecto ramoso striato tenuissimè puberulo, foliis sessilibus aurito-amplexicaulibus pinnatifidis suprâ scabridis subtus tomento araneoso canis, lobis obtusis suborbiculatis denticulatis, paniculâ laxâ polycephalâ, capitulis discoideis oblongis 8-10-floris, invol. breviter et parce calyculati squamis 8 acuminatis, achæniis glabris. — in Africâ Capensi ad Langekloof legit cl. Drege! Cor. ex sicco vid. albæ aut albidæ. Invol. squamæ ad apicem, antheræ et styli purpurei. Species distinctissima. (v. s.)

389. *S. GLABRIFOLIUS*, herbaceus erectus ramosus glaber, ramis teretibus floriferis

nudis 1-cephalis sub capitulo parçè squamellosis, foliis ad basin caulis confertis petiolatis pinnatipartitis, lobis incisais sæpiùs trifidis, capitulis circ. 25-floris discoideis, invol. calyculato, 12-15-phylo disco breviorè, achæniis oblongis subcompressis pube sparsâ puberulis. — in Africâ Capensi ad Camisberge alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Herba 8-10-pollie. in sectione glabritie facillè distincta. Cor. apice rubræ. Achænia nigerrima pube sparsâ albidâ punctulata. (v. s.)

*** Concolores, nempe radiati, ligulis et disco purpureis.

390. *S. DRÆGANUS*, caule herbaceo erecto sulcato-striato basi glabro simplicè apice paniculato-ramoso araneoso-tomentoso, foliis longè petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis glabris rigidis obtusè cartilagineo-crenatis, invol. squamis marginatis squamis accessoriis 2-3-serialibus vix minoribus imbricatis. (2)? in Africâ Capensi legit cl. Drege! Herba speciosa 2-pedalis. Folia cum petiolo pedalia et ultra, $\frac{1}{2}$ -1 pollicem lata. Invol. tomentoso-araneosa. Ligulæ et cor. disci purpuræ, Achænia glabra striata apice attenuata. (v. s.)

β. *discoideus*, foliis angustioribus, ligulis nullis. — in Zwarte Omsamowoub et Omsamcaba legit cl. Drege! (v. s.)

391. *S. CONCOLOR*, caule herbaceo erecto striato puberulo, foliis oblongis sub-sinuato-dentatis puberulis, infer. brevè petiolatis, sup. sessilibus subauriculatis, capitulis longè pedicellatis radiatis in paniculam laxè dispositis, invol. vix calyculato puberulo disco æquali subtornuloso, achæniis puberulis. — in Africâ Capensi ad Tulbagh, Zneeuwbergen et Katriviersberg (Drege!). Medius inter elegantem (à quo differt præcipuè disco ligulisque purpureis) et erubescentem (à quo recedit capitulis radiatis). (v. s.)

β. *hispido-scabèr*, caule foliisque hispido-scabris, capitulis paulò majoribus. — Ad Albany et Uitenhagen (Eckl.), ad Zwarte Key et Buffelrivier (Drege!). (v. s.)

392. *S. MACROCEPHALUS*, caule herbaceo erecto simplici basi glabrato apice strigilloso seu glanduloso-hispido, foliis infer. oblongis obovatisve inciso-dentatis glabrisculis, super. sessilibus oblongo-linearibus subintegerrimis scabro-pilosis, capitulis radiatis pedicellatis in racemum dispositis, invol. squamis accessoriis paucis ad dimidium ferè capituli elongatis, achæniis puberis. 2 (2) ad Cap. Bonæ-Spei. Capitulum 8-9 lin. diam. disco ligulisque purpureis.

α. involucri glabresculo seu parçè pubero. — ad Katriviersberg alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! (v. s.)

β. involucri scabro-piloso. — ad Zwarte Key et Buffelrivier alt. 2-300 ped. (Drege!), in territorio cesso (Eckl.). (v. s.)

γ. involucri hirsutissimo. — ad Zwarte Basche et Key Drege! (v. s.)

393. *S. SPECIOSUS* (Willd. sp. 3. p. 1991), glaber herbaceus, foliis radicalibus petiolatis oblongis dentatis ciliatis, scapo subaphyllo foliis longiore apice parçè ramoso, ramis 1-cephalis, involucri calyculato ovato-conico, achæniis ovato-oblongis glabris. 2 in Chinâ? Sen. Pseudo-china Andr. bot. rep. t. 291 non Linn. *S. speciosus* Ker bot. reg. t. 41. Lodd. bot. cab. t. 1113. Radix seu potius rhizoma crassum tuberosum. Folia subtus purpurea. Ligulæ 10 lin. longæ, disco concolores, purpuræ. Stigmata reflexa apice sub lente orbiculato-pubescentia (Ker). Omnino diversus à Sen. Pseudo-china L. nunc ad Gynûram relato. (v. s.)

*** Elegantes, nempe radiati, disco luteo, radio purpureo aut rarissimè albo.

394. *S. PSEUDO-ELEGANS* (Less. syn. 391), caule herbaceo aut basi suffruticoso erecto ramosissimo, foliis petiolatis pinnatipartitis, lobis utrinque 3-4 ovatis obtusè obtusè sinuato-dentatis, terminali rotundato paulò majore, capitulis in corymbum subracemosum dispositis, pedunculis parçè squamosis, involucri squamis foliaceis calyculato, squamis apice sæpiùs sphacelatis. (1) et etiam in hortis 2 et 3 præ. in var. flore plenò. Hab. ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) ad Groenekloof et Saldanahay (Drege!) ad Stellenbosch (Eckl!). Senecio elegans

Thunb. fl. cap. 685. Willd. sp. 3. p. 1990. Curt. bot. mag. t. 238 et omnes ferè auct. — Seba thes. 1. t. 22. f. 1. Volk. fl. norib. 226. 1c. et idem S. elegans & Linn. sp. 1218. Jacobaea elegans Moench meth. 586. Variat capitulo simplici aut pleno, ligulis purpureis aut rariùs albis, foliis et involacris pilosisculis ciliolatis aut glabris, caule herbaceo aut suffrutescente. (v. s. sp. et v. c.)

395. *S. elegans* (Linn. sp. 1218 ex Less. syn. 391), caule herbaceo parè ramoso, foliis petiolatis glabrisculis pinnatipartitis, lobis ovatis obtusis obtusè sinuato-dentatis, capitulis corymboso-racemosis, pedunculis aphyllis pilosisculis, invol. uniseriatis ecalyculatis, squamis circ. 12-13 puberulis apice non ustulatis. (1) ad Cap. Bonæ-Spei circà urbem (Eckl.! Drege!) Comm. hort. amst. 2. t. 30? Similis *S. pseudo-eleganti*, sed involacro uniseriali nec calyculato differt. Variat disci corollis flavis aut apice purpureis, ligulis semper purpureis planis elongatis. Achænia glabra, matura apice subattenuata. (v. s.)

β. *microglossis*, minor, ligulis paucis parvis in sicco subrevolutis purpureo-ceruleis. (1) ad Worcester (Eckl.). Herba oligocephala. (v. s.)

γ. *viscosissimus*, radiatus, caule dichotomo pube glandulosè viscosissimi hirtello, foliis basi attenuatis ovatis dentatis subglanduloso-viscosis, invol. subcalyculato 10-12-phylo, ligulis 6-8. — in regione Gariepina legit cl. Drege! Specimen mihi obvium pappo deciduo glutini coherente primè fronte videtur hispido-lanuginosum. (v. s.)

396. *S. cactifolius*, herbaceus glaber erectus, foliis sessilibus aurito-amplexicaulibus pinnatipartitis lobis obtusis margine hinc indè revolutis cariosis, corymbo ramoso subfastigiato, pedicellis subnullis, invol. 1-serialis ecalyculati squamis 20-24 linearibus. (1) in Africâ Capensi ad Silverfontein legit cl. Drege! Affinis *S. eleganti* sed glabritie totâ et numero squamarum invol. duplo faciliè differt. Ligulæ purpureæ, discus flavus. (v. s.)

397. *S. grandiflorus* (Berg. cap. 280 ex Less. syn. 301.) caule herbaceo erecto glabro, foliis semialexicaulibus pinnatipartitis, lobis utrinque 6-9 linearibus acuminatis subintegerrimis, tribus infimis brevibus approximatis stipuleformibus, capitulis corymboso-racemosis, invol. calyculatis. (2) 2? ad montem Tabularum Cap. Bonæ-Spei (Eckl.!) Sen. venustus Ait. kew. 3. p. 199. Lindl. trans. hort. soc. 6. p. 99. bot. reg. t. 901. Schrad. in dias. Blum. p. 40. *S. venustus* et *grandiflorus* (excl. syn.) Spreng. syst. Similis ex flore *S. pseudo-eleganti*, sed ligulæ paulò longiores et foliorum lobi diversissimi. An *S. grandiflorus* Thunb. fl. cap. 685 qui dixit radium lateum hinc referendus? Eundem errorem cl. auctor admisit in *glastifolio* et verisim. in *elegante*.

α. *tenuifolius* (Schrad. l. c.) foliorum lobis angustis integris. In specim. spontaneis lobi sæpiùs margine revoluti, planiusculi in hortensibus. (v. s.)

β. *latifolius* (Schrad. l. c.) caule suborgyali, foliis ad medium pinnatifidis, lobis latis dentatis.

398. *S. umbellatus* (Linn. amoen. 6. afr. 64. sp. ed. 2 p. 1220. mant. 470), glaber, caule imâ basi suffruticoso ramoso, foliis linearibus longissimis subdecurentibus, sæpiùs hinc indè pinnatifido-dentatis, corymbo paniculato circ. 9-13-cephalo, pedunculis subsquamulosis, invol. squamis accessoriis subimbricatis calyculato. 3 ad Cap. Bonæ-Spei in dist. Uitenhagen (Eckl.!) ad Outniqueland, Algoabay, Vanstaadesrivier et fortè ad Olifantsrivier (Drege!). *S. filifolius* Berg. cap. 278. — Pluk. mant. t. 421 f. 6. Discus lateus. Ligulæ lineari-lanceolatæ subrevolutæ purpureæ. Folia 2 poll. longa sæpiùs basi inciso-dentata. Achænia oblonga striata subasperula. Pappus niveus caducissimus. Variat hinc indè asperulus. (v. s.)

399. *S. glastifolius* (Linn. f. suppl. 372) glaber, caule herbaceo aut suffruticoso erecto, foliis lanceolatis acuminatis grossè dentatis, inferioribus subdecurentibus basi attenuatis, superioribus semialexicaulibus, capitulis 5-7 corymbosis, pedunculis squamulosis, invol. calyculato 2? 3 ad Cap. Bonæ-Spei in summo monte Tabulari (Th.) et in distr. ad orientem urbis Burch.! cat.

geogr. n. 5735. *S. glastifolius* Thunb. fl. cap. 681. sed (obs. cl. Less. syn. 392) radius purpureus lilacinusve nec luteus. Sen. *ilacinus* Schrad.! in diss. Blum. p. 39. t. 4. f. 1. et in *linnæa* 1828. p. 168. Lindl. bot. reg. t. 1342. Sen. *ser-ratifolius* Weinm. syll. 2. p. 176 ex Less. Affinis *S. venusto* sed foliis faciliè distinctus (v. s.)

β. decurrens, caule elatiore, foliis longius decurrentibus, corymbo 15-20-cephalo.—Burch.! cat. geogr. n. 5972. Drege! Eckl.! Differt. à var. *α* præsertim decurrentis foliorum limbi longitudinem æquantibus et dentes plurimos gerentibus. (v. s.)

400. *S. carnosus* (Thunb. prod. 158. fl. cap. 684 non Lam.) caule subherbaceo decumbente seu adscendente villosa-scabro, foliis petiolatis lyratis incisib dentatis carnosius villosa-scabris, lobo terminali maximo ovato, capitulis paniculatis, invol. calyculato villosa-scabro non ustulato.—ad Cap. Bonæ-Spei in maritimis ad flum. Cabeljau et Zeeko (Th.) propè Algoabay (Drege!) in Uitenhagen (Eckl.). Radius purpurascens, discus flavus. Folia ferè Raphani, ex sicco non evidenter carnosia. (v. s.)

Ser. IX. CANARIENSES.

Nempè in insulis Canariis, Azoricis aut Maderâ crescentes.

§. 1. PERICALLIDES. — Cinerariæ sp. auct.

Invol. uniseriale ecalyculatum polyphyllum. Ligulæ plures planæ. — Frutices aut herbæ Canarienses aut Maderenses. Folia caulina petiolata palmatina nervia angulato-lobata basi cordata, sæpè subtus tomentosa, ad basin petioli non rarò aurito-stipulata. Capitula corymbosa, pedicellis bracteoligeris. Flores purpurei, albi aut rarius flavi.

* *Fruticosi.*

401. *S. Hemitimæ*, fruticosus, foliis petiolatis exauriculatis cordatis suborbiculatis 5-7-lobis suprà araneosis demum glabris subtus albolanatis, pedunculis 1-cephalis glabrisculis vix petiolo longioribus, invol. glabro 15-20-phyllis, acheniis puberulis. *β* in Teneriffâ demissis loco dicto Baranco del Pino infrà Chinama (Mass. Sm.! Brouss.! Cour.). Cineraria lanata L'Hér.! sert. angl. 25. Curt. bot. mag. t. 53. Jacq. coll. 3. p. 177. t. 19. f. 3. Capitula radiata purpurea. Folia diam. 8-10 lin. (v. s. sp. et v. c.)

402. *S. Maderensis*, fruticosus, foliis petiolatis cordatis subangulatis callosodenticulatis suprà araneosis subtus cano-tomentosis, petiolis basi utrinque stipulato-auritis cæterum nudis, capitulis corymbosis glabris pedicellis subbracteolatis, invol. squamis 7-8, ligulis 5. *β* in rupibus Maderæ leg. cl. Masson et Lowe! Cineraria aurita L'Hér. sert. angl. 26. Sims. bot. mag. t. 1786. non Andr. Flores purpurei. Folia Populi albæ, similia var. *γ* Cin. populifoliæ (v. s. comm. à cl. Lowe.)

403. *S. populifolius* (DC. non Linn.) fruticosus, foliis petiolatis cordatis ovatis acutis angulatis denticulatis, suprà adultis glaberrimis, subtus ramisque cano-tomentosis, capitulis corymbosis glabris, pedicellis tenuissimè bracteolatis, invol. squamis 12-15, ligulis circ. 10. *β* in ins. Canariensibus, Teneriffâ, Lagunâ, Maganâ-Canariâ, in sylvis et aquosis. Cacia appendiculata Linn. f. suppl. 352. Willd. sp. 3. p. 1729. Cineraria populifolia L'Hér.! sert. angl. 26. Cineraria appendiculata Poir. suppl. 2. p. 263. Flores flavi. Folia Populi albæ. Petioli in iisdem aut diversis individuis sub triplici formâ occurrunt :

* Petiolis hinc indè lobulos utrinque 2-3 foliaceos gerentibus. — Hinc stricto sensu pertin. Cacia et Cineraria appendiculata. (v. s.)

** Petiolis nudis aut ferè omninò nudis. — Hinc spectant specim. C. populifoliæ herb. L'Hér. (v. s.)

*** Petiolis unâ basi utrinque auritis, cæterum nudis aut vix ac ne vix subappendiculatis. Non confundenda (ut Link in Buch. can. 148) cum Cin. aurita L'Hér. (v. s.)

β. leucanthus, floribus albis. — in ins. Palma sylvaticis (Webb et Berth. fl. can. ic.) *Cineraria populifolia leucantha* Vent. malm. p. et t. 100. Cin. lactea Willd. enum. suppl. 59 non Jacq. Cin. populifolia alba hort. Easdem variationes ac var. α in petioli appendicibus ut videtur exhibet. (v. s.)

•• *Herbacei.*

404. *S. cruentus*, caule herbaceo erecto pilosiusculo, foliis petiolo alato basi auriculato limbo cordato angulato denticulato utrinque pilosiusculo subtus purpureo, capitulis corymbosis, pedicellis subbracteolatis, invol. squamis 15-16, ligulis 10-12. \mathcal{L} in Teneriffæ sylvaticis. *Cineraria cruenta* Masson in L'Hér. sert. angl. 26. Vent. malm. p. et t. 99. *Cineraria aurita* Andr. bot. reg. t. 24 non L'Hér. *Tussilago rubra* Riedl. herb. mus. Par. et idè Link in Buch. can. 149. Flores purpurei corymbi subnebulosi. Folia petiolis alatis et paginâ infer. sanguineâ distinctissima, radicalia aptera vix ad basin petioli subdilata. (v. s. sp. et v. c.)

β? lacteus, petiolis apice lobulis foliaceis appendiculatis aut nudis basi alato-subdilatis, limbis fol. cordatis angulatis dentatis subtus cano-tomentosis pubescentibusve membranaceis, corymbo composito paniculato, invol. squamis glaberrimis apice recurvis. Patr. ign. Fortè hortensis et hybrida progenies *S. cruenti* et *populifolii*! *Cineraria lactea* Jacq. f. eclog. t. 105. Ciner. hybrida Willd. enum. 893? non Spreng. Cin. cruenta var. alba hort. Par. 1818. Flores albi, antheris flavis. (v. v. c.)

405. *S. multiflorus*, caule herbaceo erecto glabro, petiolis longis basi dilatato-auriculatis apice lobulis parvis et minutis appendiculatis, limbis fol. cordato-reniformibus subangulatis vix dentatis suprâ glabriusculis subtus araneoso-tomentosis, summis cordatis petiolo brevi alato, corymbo composito paniculato, pedicellis nudis, invol. squamis 12-15 glabris, ligulis 9-10. \mathcal{L} in ins. Canariensium collibus (Mass. Webb et Berth. fl. can. ic.). *Cineraria multiflora* L'Hér. sert. angl. 26. Affinis hinc *S. malvæfolio*, illinc cruento. Flores purpurei. Petioli 3 pollic., limbi fol. diam. 3 pollic. An fortè *C. elatior* Bouché in Link enum. h. ber. 2. p. 333. hæc referenda? (v. s. in h. Webb et Berth.)

406. *S. papyracus*, caule herbaceo erecto, foliis infer. petiolo longo hispido exappendiculato, limbo cordato suborbiculato multiangulato dentato membranaceo utrinque glabro, summis ovali-aut lineari-oblongis denticulatis vix subpetiolatis, corymbo composito polycephalo umbellato, pedicellis nudiusculis, invol. squamis circ. 12 glabris, ligulis 7-8. \mathcal{L} in ins. Canariis leg. cl. Webb et Berthelot (fl. can. ic.). Discus atro-purpureus, ligulæ pallide purpurascentes. Petioli fol. radic. 3-4-pollic., limbi diam. 2-3-pollic. (v. s.)

407. *S. malvæfolius*, caule herbaceo erecto glabro, petiolis longis nudis glabris, foliis subcordatis suborbiculatis, superioribus sublobulatis calloso-dentatis suprâ glabriusculis subtus canescenti-subtomentosis, capitulis corymbosis glabris, pedicellis minute bracteolatis, invol. 1-serialibus 12-15-phyllis. \mathcal{L} in insulâ Azoricâ Sancti-Michaelis legit Masson et fortè ex auct. in Canariis, sed nonquàm ex his insulis authenticè allatam vidi. *Cineraria malvæfolia* L'Hér. sert. angl. 26. Cin. bracteata C. Smith ex Link in Buch. can. 148? ex Sprengel. Capitula purpurea minora quàm omnium affinium. Petioli 3 poll. Limbi fol. diam. ferè 3 pollic. (v. s.)

408. *S. Tussilaginis* (Lindl. bot. reg. t. 1550), caule herbaceo, petiolis basi cordato-auriculatis cæterum nudis, foliis reniformi-cordatis multangulis dentatis suprâ pilosiusculis subtus cano-tomentosis, capitulis laxè corymboso-paniculatis, pedicellis parè bracteolatis, invol. squamis circ. 12 glaberrimis striatis, ligulis circ. 12 oblongo-linearibus. ① in insulâ Teneriffâ (Mass. Brouss. Webb et Berth.). *Cineraria Tussilaginis* L'Hér. sert. angl. 26. Variat caule petiolisque glabris aut piloso-hirtellis, fol. paginâ suprâ pilis raris parvis aut numerosis hirtellâ. Fol. radicalia longius petiolata, petiolo basi vix dilatato. Flores purpurei. Ligulæ 6-9 lin. longæ. (v. s.)

409. *S. ACUMINATUS*, caule herbaceo erecto, foliis petiolo longo supra medium lobulis foliaceis 4-6 appendiculato rariùs nudo, limbo basi cordato-reniformi aut ovato angulato dentato subtùs cano-tomentoso supra glabro, corymbo composito polycephalo, pedicellis subnudis, invol. squamis 10-12 dorso præsertim ad basin squamulis piliformibus hirtis, ligulis 10-12. ♀ in Teneriffa præcæpitis maritimis (Mass. Brouss. Webb et Berth.). *Cacalia echinata* Linn. f. suppl. 353. *Cineraria ramentosa* L'Hér. sert. angl. 26. Vent. malm. p. et t. 101. Variat caule glabro aut plus minus hispido imò hispidissimo, petiolis appendiculatis aut nudis, sed semper involucri ramentaceo facillè distinctus. Discus flavus, ligulæ purpurascens aut albidæ. (v. s.)

§. 2. *BETHENCOURTII*. — *Bethencourtia Choisy in Buch. can. non St.-Hil.* (1)

Invol. 5-phyllum oblongum. Flores 7-8, ligulati 2-3, tubulosi 4-5. — Caules fruticosi. Folia longè cuneata apice incisa glabra.

410. *S. PALMENSIS*, fruticosus glaber, foliis oblongo-cuneiformibus apice grossè inciso-serratis, corymbis compositis polycephalis, pedicellis bracteolæ paucas subulatas sub capitulo gerentibus, invol. cylindraceo 5-phylo paucifloro, ligulis 2-3, tubulis 4-5. ♂ in regione occid. insulæ Palmæ archipel. Canar. inter rupes vulgò dicitur *Turgaite*. *Cineraria Palmensis* Nees hor. phys. ber. p. 115. t. 22. *Senecio Palmensis* Link in Buch. can. 148. *Bethencourtia Palmensis* Choisy! herb. DC. et in Buch. l. c. Flores flavi. Stigma Senecionis. Habitus proprius. (v. s.)

Ser. X. *CARIBÆI* (2).

Nempè in insulis Caribæis spontanei.

411. *S. LUCIDUS*, glaber basi fruticosus; ramis striato-sulcatis, foliis ovali-lanceolatis acuminatis callosò-serratis pinnatinerviis, infer. petiolatis, super. sessilibus, corymbo subpaniculato, pedicellis striato-angulatis, ultimis bracteolatis, invol. cylindrico 6-phylo, flor. disci 6-7, ligulis 3-4. ♂ in Caribæis insulis (Plum.) Martinicâ (Fahlb.), Guadalupâ (Badier!), ins. Trinitatis (Sieb. n. 179). *Cineraria lucida* Swartz fl. ind. occ. 1360. *Gynoxis lucida* Less. syn. 390. — Plum. ed Burm. t. 154. — Folia 6 poll. longa, 2 poll. lata. Pappus sordidè albidus. Styli rami cono brevi vix acuto terminati. Certè differt à *Sen. Swartzii* quocum conjunxit cl. Sprengel. (v. s.)

412. *S. SWARTZII*, glaber fruticosus, ramis teretibus, foliis petiolatis oblongis utrinque acutis subdenticulatis vix nervosis, corymbo subpaniculato composito, pedunculis striatis compressiusculis, bracteolis subulatis secùs pedicellos, invol. 8-10-phylo cylindrico subcalyculato, cor. disci 6-8, ligulis 3-4. ♂ in montibus excelsis Jamaicæ. *Cineraria glabra* Swartz! prod. p. 111. *Cineraria glabrata* Swartz fl. ind. occ. 3. p. 1354 non Ledeb. *Gynoxys glabrata* Less. syn. 390. Styli rami revoluti apice terminati cono brevi *Gynoxybus* veris multò brevior et minus acutus. (v. s.)

413. *S. LACINIATUS*, fruticosus glaber, ramis striatis, foliis petiolatis oblongis acutis basi attenuatis subbruncinato-lacinatis, lobis acutis denticulatis, corymbis pedunculatis compositis compressis, invol. 12-14-phylo calyculato, fl. disci 20-24, ligulis 6 ovatis, recept. alveolato. ♂ in montibus Jamaicæ. Cine-

(1) Genus *Choisy* fortè admittendum, sed tunc ad hoc referendi sunt *Seneciones* Madagascarienses 2 (longiscapus et riparius), Orientales 2 (*Othopna* et *Belangerianus*), Indicæ 11 (*graciliflorus*, *tetranthus*, *alatus*, *rufinervis*, *araneosus*, *corymbosus*, *platyphyllus*, *chenopodifolius*, *Wallichii*, *Candolleanus*), alii discoides, alii radiati et habitu conformi non satis donati. — *Bethencourtia* St.-Hil. leguminosis pertinet.

(2) Omnes fruticosi ad *Gynoxydem* à cl. Lessingio relati, sed stigmate vix acuto donati, forsàn genericè tamen distinguendi.

dich. sed discoides pauciflorus, etc. *Cacalia canescens* Poepp.! pl. exs. n. 914, sed non est *S. canescens* Bernh. (v. s.)

β. *incisus*, foliis utrinque dente lobulove ad medium 1-2 plerique notatis. — ad portum Deseado et coloniam del Sacramento legit cl. Née. (v. s.)

b. *Glaberrimi*.

427. *S. LEVICAULIS*, glaber basi suffruticosus, caule tereti flexuoso paniculato-ramoso, foliis radic...., caulinis basi minutè auriculato-cordatis sessilibus elliptico-oblongis acutis hinc inde præsertim medio acutè denticulatis, ramis apice corymbulosis, bracteolis 3-5 ovatis acutis ciliolatis sub invol., invol. squamis 10 discum æquantibus aut ferè superantibus apice ciliolato-floccosis, fl. disci 20 omnibus tubulosis. 3 2l in Andibus Chilensium ad Talcaregué legit cl. Claud. Gay. Habitus herbæ ferè *Isatidis*. (v. s.)

428. *S. GAYANUS*, glaber, basi suffruticulosus ramosus, ramis teretibus apice subnudis, foliis lanceolatis basi longè cuneatis apice obtusis infernè integerrimis superne sinuato-dentatis, summis lineari-lanceolatis integerrimis, capitulis solitariis, calyculi squamis latis acuminatis, invol. squamis 8-10 elongatis, cor. involucri paulò longioribus, acheniis glabris. 3 in excelsioribus Cordilleris Chilensibus legit cl. Claud. Gay. Capit. ferè pollicem longum. Cor. ex sicco pallidè flavæ. Foliorum margines callosuli in sicco subrevoluti. (v. s. comm. à cl. inv.)

429. *S. HETEROPHYLLUS*, glaber, caule basi suffruticuloso adscendente, foliis infer. obovatis petiolatis dentatis, summis subsessilibus integris, corymbo oligocephalo, invol. cylindrico 12-13-phyllis disco æquali bracteolis 1-3 subcalyculato, ligulis nullis, disco 25-30-floro, acheniis glabris. 3 2l in Chili australis sylvia montanis Andium de Antuco ad Pico de Pilque alt. 5000 ped. legit. cl. Poeppig. *Cacalia heterophylla* Poepp.! pl. exs. chil. 3. n. 186. Folia 2 poll. longa, pollicem lata. (v. s.)

430. *S. BACCHARIDIFOLIUS*, glaber fruticosus, caulibus teretibus apice subnudis 1-cephalis, foliis oblongo-cuneatis coriaceis subnitidis infernè integerrimis apice acutè 3-5-dentatis, invol. ovato-campanulato 20-phyllis disco vix breviorè squamellis 8-10 linearibus vix inter. dimidiò brevioribus cincto, ligulis nullis, disco circ. 40-floro, acheniis glabris. 3 in Chili australis rupestribus ad Pico de Pilque alt. 6500 ped. in Andibus de Antuco jan. fl. legit cl. Poeppig. *Cacalia baccharidifolia* Poepp.! pl. exs. chil. 3. n. 187. Folia pollicem longa, 3 lin. lata. (v. s.)

β. *angustifolius*, foliis sublinearibus integerrimis. 3 in Cordilleris Chilensibus legit cl. Cl. Gay. An fortè spec. propria? (v. s.)

γ. *subradiatus*, foliis confertis cuneatis apice trifidis, capituli floribus exter. nonnullis breviter radiatis. 3 in excelsis Cordilleris Chilensibus legit cl. Cl. Gay! (v. s.)

** *Radiati, suffruticosi, integri aut dentatifolii*.

431. *S. LINEARIFOLIUS* (Poepp.! pl. exs. 3. n. 165), glaber basi suffruticulosus?, ramis teretibus, foliis linearibus basi attenuatis apice puncto calloso terminatis integerrimis, corymbo oligocephalo, pedicellis elongatis bracteolatis, invol. 10-12-phyllis calyculato, squamis apice nigro-punctatis et parè ciliato-floccosis, ligulis circ. 12 oblongo-linearibus, fl. disci circ. 20, acheniis glabris. 3 in Chili australis montanis glareosis ad Antuco jan. flor. (Domb.! Poeppig.!). Folia 12-15 lin. longa, 1 ½ lin. lata. (v. s.)

β. *subdiscoideus*, ligulis paucissimis aut nullis. — in Andibus ad Talcaregué legit cl. Cl. Gay. (v. s.)

γ. *tenuifolius*, ligulis nullis, foliis angustioribus acutioribus, capitulis magis oblongis. — in Andibus ad Talcaregué legit cl. Cl. Gay. (v. s.)

432. *S. PAUCIDENTATUS*, glaber fruticosus basi adscendens, ramis subteretibus

striatis, foliis lineariblongia basi cuneato-attenuatis integerrimis apice dentes circ. 5 acutos gerentibus, corymbo oligocephalo laxo, pedicellis elongatis parce squamulosis, invol. squamis circ. 12 non ustulatis margine et apice subscariosis demum reflexis, ligulis 8-10 lineariblongis, fl. disci circ. 20, achæniis cylindraceutis glabris. ♀ in Chili legerunt cl. Bertero et Gay, prior in sterilibus arenosis *los medanos* dictis propè Quintero, posterior ad Concon. Folia 1-2 poll. longa, 3 lin. lata. (v. s.)

433. *S. PHYLLICAFOLIUS* (Poepp.) pl. exs. chil. 3. n. 193), suffruticosus adscendens, ramis apice nudis canescenti-tomentosis teretibus, foliis sessilibus lineariblongis integerrimis apice obtusis callosomucronulatis suprà glabris subtus cano-tomentosis, corymbo oligocephalo laxo, pedicellis elongatis vix bracteolatis, invol. circ. 12-phyllis araneoso disco breviori subbracteolato, ligulis 8-10, fl. disci 20-25, achæniis striatis glabris. ♀ in Chili austr. scopulosis montanis ad Pico de Pilque alt. 7000 ped., in Andibus de Antuco jan. fl. legit cl. Poeppig. Cineraria phyllacafolia Poepp. pl. exs. n. 829. Folia pollicem longa, 2 lin. lata. Invol. squamæ apice ciliato-flocculosæ. (v. s.)

434. *S. PHAGNALOIDES*, suffruticosus adscendens ramosus cinereo-subtomentosus, ramis teretibus apice nudis 1-cephalis, foliis linearibsubulatis acutis ferè filiformibus integerrimis demum subglabratiss, invol. ovato calyculato circ. 20-phyllis, squamis disco æqualibus acuminatis non ustulatis, ligulis 10-12 linearibus, fl. disci circ. 30, achæniis glabris. ♀ in Chili (Née!), ad Conceptionis urbem (d'Urv.). Habitus ferè Phagnali sordidi. Folia 8-12 lin. longa, vix semilineam lata. An fortè eadem ac *S. Chilensis*? (v. s.)

435. *S. CHILENSIS* (Less. in linnæa 1831, p. 248), caule fruticuloso adscendente albo-tomentoso ramosissimo, ramis striatis densè foliatis, foliis sessilibus angustè linearibus integerrimis obsolete tomentosis, capitulo solitario terminali, invol. campanulato esphacelato ecalyculato, ligulis 4-nerviis apice tridentatis, achæniis hirsuto-canescensibus demum glabratiss. ♀ in Chili (herb. Hænke!), propè Talcaguano, leg. de Chamisso et Bertero (Bert.). (v. s. in h. Hænke. à cl. de Sternberg miss.)

436. *S. POLYPHYLLUS* (Kunze! in Poepp. coll. pl. chil. 3. n. 196), suffruticulosus ramosus adscendens totus puberobirtellus, ramis apice aphyllis 1-cephalis, foliis linearibus integerrimis obtusis margine subrevolutis, summis remotis paucis bracteiformibus, invol. cylindraceuto disco æquante circ. 15-phyllis basi subnudo, squamis subacutis apice parce ustulatis, ligulis 7-9 oblongis, fl. disci 15-20, achæniis glabris. ♀ in excelsis Andibus Chilensibus, ad Pico de Pilque in Andibus de Antuco (Poepp.!) et ad Talcaguano (Claud. Gay!). Folia 9-10 lin. longa, 1-1½ lata. Eadem mi fallor habeo ex herb. Nezi cum schedulâ fortè transpositâ indicante Chimborazo. (v. s.)

437. *S. ARGENTUS* (Kunze! in Poepp. coll. pl. chil. 3. p. 192), basi fruticulosus adscendens ramosus adpressè argenteo-tomentosus, ramis striatis apice 1-cephalis, foliis linearibus integerrimis obtusis, summis paucioribus acutis, invol. campanulati vix bracteolati squamis circ. 20 araneosis apice acutis subnatis, ligulis circ. 12 lineariblongis, disco circ. 40-floro, achæniis hirtello-pubescentibus, ♀ in Chili (Née!), prov. australium arenosis acrupestribus ad Antuco (Poepp.!), in petrosis secus flum. Cachagual propè Rancagua (Bert! n. 620), in Andibus ad Talcaguano (Cl. Gay!). Cineraria tillandsiæfolia Poepp. pl. exs. n. 657. Senecio tillandsiæfolia Poepp. coll. pl. chil. 3. n. 194. Sen. linearifolius Colla mem. ac. taur. 38. p. 31. n. 69. t. 29. Folia sesquipoll. longa, vix lineam lata. Variat ligulis paucissimis, imò fortè nullis. (v. s.)

438. *S. NIGRESCENS* (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 32), glaber herbaceus, caule adscendente tereti ramoso, foliis ovalibus amplexicaulibus inciso-lobatis, paniculâ subcorymbosâ, pedicellis vix bracteolatis, invol. campanulati subcalyculati squamis circ. 20 acuminatis non sphacelatis, ligulis circ. 13, fl. disci 30-40, achæniis striatis pubescentibus. ♀ ? in rupibus maritimis Chilensium (Fœnill. Cham.!) ad Conceptionem (Macr. Beech.), Talcaguano (Poepp.!). *S. chamædryfolius* Less. in linnæa 1831. p. 247. — Niilgne Fœnill. obs. a. t. 44. (v. s.)

439. *S. DENTICULATUS*, frutescens, ramis striatis hirtello-tomentosis, foliis breviter petiolatis ellipticis apice subobtusis basi obtusis argutè et rigidè denticulatis suprâ glabris subtus plûs minûs canescentibus, ramis axillaribus paniculatis in paniculam generalem digestis, pedicellis parçè bracteolatis, invol. 7-9-phylo basi subcalyculato, ligulis 3-4 ovali-oblongis, fl. disci 15-20, achæniis subhirtellis. $\frac{5}{2}$ in Amer. merid. (Mutis) in Chili (Poepp.) ad Conceptionem (Maer.! Hook.), Valparaíso, montem la Leona, in sylvaticis petrosis collinis (Bert.! Gay!). Cineraria Americana Linn. suppl. 373. Poepp.! n. 778. Cineraria denticulata Hook. et Arn. bot. Beech. p. 29. Danae Yegua Colla act. acad. taur. 38. p. 29. t. 28. Vernac. Chilensibus dicitur *Palo de Yegua*. (v. s.)
440. *S. GRINDELÆFOLIUS*, fruticosus ramosissimus, ramis teretibus striatis confertè strigilloso-hispidis subglandulosis, foliis cuneatis obtusis basi attenuatis argutè et inæqualiter serratis glanduloso-subpuberis, capitalis solitariis ramos terminantibus, bracteolis 2-3 linearibus foliaceis, invol. circ. 12-phylo glanduloso-hirtello, ligulis 7-8 tridentatis disco paulò longioribus, fl. disci 20-25, achæniis striatis glabris. $\frac{5}{2}$ in Chilensibus Cordilleris leger. cl. Née et Hænke. Folia pollicem longa, 4 lin. lata. Pappus stramineus. (v. s.)
441. S? *ADENOTRICHIS*, basi suffruticosus pilis glandulosis et articulis mixtis totus hispidus, foliis aurito-amplexicaulibus oblongis pinnatifidis inæqualiter dentatis, ramis apice subnudis dichotomo-subcorymbosis, invol. campanulato biseriali, serie ext. squamis lineari-subulatis inter. subæquantibus, ligulis 12-15 plurinerviis, fl. disci 60-80. $\frac{5}{2}$ in fruticetis saxosis et secûs flumina propè Quillota Chilensium (Bert.!). *Adenotrichia amplexicaulis* Lindl. bot. reg. t. 1190. *Heterolepis conyzoides* Bert.! herb. n. 1044. Affinis *S. pinnatilobo* et *sinuatilobo*. (v. s. c. et v. s. p.)

*** *Radiati, suffruticosi, pinnatilobati.*

442. *S. HAKKÆFOLIUS* (Bert.! herb.), fruticosus glaber, ramis striatis, foliis sessilibus pinnatipartitis rachi lobisque linearibus acutis 1-2-jugis elongatis integerrimis, summis linearibus integris, corymbis oligocephalis, pedicellis elongatis parçè et minutè bracteolatis, capitulis campanulatis discoideis circ. 30-floris, invol. 1-serialis squamis apice sphacelatis, achæniis sericeo-villosis. $\frac{5}{2}$ in sylvaticis petrosis collium Chilensium ad Quillota, Rancagua, mont. la Leona (Bert.!) et Valparaíso (Cl. Gay!). Senecio Poepp.! diar. n. 587. Flores flavi. Styli rami apice capitellato-hispidi. Pappus niveus. (v. s.)
443. *S. GLABER* (Less. in linnæa 1831. p. 248. ex Poepp.! coll. pl. chil. 3. p. 117), herbaceus? glaber, caule tereti vix striato, foliis sessilibus pinnatipartitis, lobis linearibus 7-8-jugis acutis aliis indivisis aliis hinc inde lobulatis, corymbo composito polycephalo, pedicellis capitulo sæpius brevioribus apice minutè bracteolatis, invol. squamis 10-12 acuminatis non sphacelatis, ligulis circ. 8 linearibus 3-4 nerviis, fl. disci 20-25, achæniis puberulis. — in Chili australi ad Conceptionis urbem (Domb.!) ad fl. Cachapual prov. Rancagua (Bert.! n. 621), ad torrentum ripas propè Antuco jan. flor. (Poeppig! diar. n. 8851). *S. multifidus* Domb. herb. Affinis *S. pinnato*, sed capitula multò numerosiora, dimidiò minora. Affinior *S. Bridgesii*, sed capitula majora pluriflora. (v. s.)
444. *S. BRIDGESII* (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 57), suffruticosus glaber, foliis sessilibus pinnatipartitis rachi lobisque linearibus acutis subintegerrimis distantibus, corymbo composito conferto, pedicellis bracteolatis, invol. cylindrici squamis 5-8 acuminatis vix sphacelatis, florib. 10-12, ligulis 3-4, disci fl. 6-8, achæniis glabris. $\frac{5}{2}$ in Chili propè Valparaíso (Gaud.! Maer.!) et Rancagua (Bert.! p. 622.) (v. s.)
445. *S. VISCOSISSIMUS* (Colla mem. ac. taur. 38. p. 33), suffruticosus glaber viscosus, ramis teretibus apice nudis subdichotomis, foliis sessilibus pinnatipartitis rachi lobisque linearibus integris subacutis subcrassiusculis, summis indivisis paucis, capitulis longè pedicellatis laxè subcorymbosis, invol. campa-

- nulati squamis circ. 20-25 subtorulosis apice subscariosis, ligulis 15 lineari-oblongis, fl. disci 60-80, recept. alveolato-fimbriifero. ζ in Chili (Poepp.!) ad Valparaiso (Bert.! Gay!) Cineraria humilis Poepp.! n. 265. (v. s.)
446. S. GLABRATUS (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 32), frutescens glaber, ramis striatis, foliis sessilibus auriculato-amplexicanlibus pinnatipartitis, lobis 5-6-jugis lineari-oblongis dentatis aut subincisis, corymbo laxiusculo composito, pedicellis apice bracteolas filiformes gerentibus, invol. campanulati squamis circ. 20 acutis non sphacelatis, ligulis 10-12 plurinerviis, fl. disci 50-60, achæniis glabris. ζ in petrosis asperis maritimis Chili (Poepp.!), ad Conception (Beech.), Valparaiso (Bert.! Gay! Gaud.!) et Quintero (Bert.!). Sen. auriculatus Poepp.! n. 205 non Vahl nec Desf. nec Wall. Sen. Valparadiensis Colla mem. acad. taur. 38. p. 32. (v. s.)
447. S. BERTERIANUS (Colla mem. acad. taur. 38. p. 32), frutescens pube glandulosa scabridus, foliis basi attenuatis oblongis pinnatipartitis, lobis ultra medium vix productis inæqualibus subintegerrimis acutiusculis supremis basi auriculatis, corymbo paucifloro, pedicellis sparsè bracteolatis, invol. campanulati squamis 20 acutis dorso puberis, ligulis circ. 12 plurinerviis, fl. disci 40-50, achæniis glabris. ζ in Chili ad Quintero legit cl. Bertero et ad Coquimbo cl. Gandichaud. An ex patria S. bipinnatifidus Hook. et Arn. bot. Beech. p. 32? (v. s.)
- β . obtusus, foliorum lobis ultra medium productis obtusis crassiusculis, vetustis sæpe margine revolutis. ζ ad Coquimbo (Macr.! Gandich.!) et Concon (Gay!). An fortè species? (v. s.)
448. S. SINUATILOBUS, frutescens glanduloso-pilosus viscidus, ramis teretibus, foliis basi latè aurito-amplexicanlibus pinnatipartitis, lobis ovali-suboblongis obtusis sinuatis, corymbo paucifloro, pedicellis bracteolatis, invol. squamis circ. 20 dorso puberis, ligulis circ. 12 plurinerviis, fl. disci 40-50, achæniis glabris. ζ in Chili (Poepp.!), in pascuis arenosis maritimis ad Quintero (Bert.!). Senecio mollis Poepp.! pl. exs. n. 99. non Willd. An fortè Adenotrichia senecioides Fisch. et Mey. ind. sem. h. Petrop. 1835. p. 22 huc referenda? Bracteolæ etiam plures basi subauritæ. (v. s.)
- β . littoralis, magis hirtellus, foliis apice latioribus subspathulatis, invol. squamis magis puberis et ferè tomentosis. ζ in Chili (Poepp.!), ad Concon (Gay!) Sen. littoralis Poepp.! pl. exs. n. 301. non Gaud. Sen. bipinnatifidus Hook. et Arn. bot. Beech. p. 32? ex car. (v. s.)
- **** Radiati, herbacei.
- a. Hualtatini, caule folioso, capitulis plurimis corymbosis.
449. S. OTITES (Kunze! in Poepp.! coll. pl. chil. 3. p. 190), herbaceus glaber, caule tereti striato ramoso, foliis petiolatis ad petioli basin auriculâ latâ subrotundâ dentatâ auctis basi cordatis aut truncatis lato-lanceolatis dentatis, corymbo amplo composito fastigiato, pedicellis apice parçè bracteolatis, invol. 8-9-phylo non ustulato, ligulis 5 ovali-oblongis, fl. disci 15-20, achæniis glabris. \mathcal{Z} in Chili australis sylvis imperviis vallis Quilai-Lenvu in Andibus de Antuco, febr. flor. legit cl. Poeppig (diar. n. 924!). Petioli fol. infer. circ. pollicares, limbus 4-5 poll. longus, 2-2 $\frac{1}{2}$ latus. (v. s.)
450. S. HUALTATA (Bert.! herb. n. 619), herbaceus glaber apice junior hinc indè subaraneosus, caule tereti striatulo, foliis infer. petiolatis rhombeo-hastatis utrinque acuminatis inæqualiter dentatis, summis semialexicanlibus lanceolatis dentatis, corymbis pedunculatis confertis subcapitatis, pedicello capitulo plerisque brevioribus bracteolatis, invol. circ. 20-phylo subcalyculato non ustulato, ligulis 8-12 lineari-oblongis, fl. disci 50-60, achæniis glabris. \mathcal{Z} in Chili (Hænke!), ad fossas et in locis udis maio flor. circâ Rancagua Chilensium quibus vern. *Ualata* dictus (Bert.!). Folia infer. 15 poll. longa, 5 poll. lata. Varietas S. fistulosi ex Less. in linn. 1831. p. 246 sed videtur diversa formâ foliorum et capitulis pedicello suo longioribus. (v. s.)

451. *S. FISTULOSUS* (Pœpp. l pl. exs. n. 163. coll. t. n. 230), herbaceus glaber, foliis infer. petiolatis oblongis utrinque attenuatis crenato-dentatis, summis sessilibus semiamplexicaulibus lanceolatis, corymbi ramis elongatis, capitulis longè pedicellatis subnudis, invol. campanulato 20-phylllo disco paulò breviorè, ligulis 10 ovatis discum paulò superantibus, fl. disci circ. 40, acheniis glabris. \mathcal{Z} in Chili ad Lagunas de Quintero legit cl. Pœppig et propè Talca-guano (Cham.). Affinis *S. Doris*. Capitula subglobosa. (v. s.)
452. *S. DOMBYANUS*, herbaceus, junior pube araneosâ detergibili subcanescens demùm glabratus, foliis infer. petiolatis basi auriculâ latâ dentatâ stipatis cordatis subacuminatis regulariter calloso-dentatis, nervulis è nervo medio 20-jugis parallelis, corymbo composito conferto glabro, pedicellis apice bracteolatis, invol. campanulati squamis 20 esphacelatis acutis, fl. disci circ. 40, ligulis 6-7, acheniis glabris. \mathcal{Z} in Amer. austr. legit cl. Dombey sed locus propr. ign. Affinis videtur *S. fistuloso* et *Hualtæ*. Petiol. 6-pollic. Limbus fol. 8-10 poll. longus, 5 poll. latus. (v. s.)
453. *S. CINERUS* (Colla mem. acad. taur. 38. p. 33), undique cinerascens, caule herbaceo erecto ramoso lævi, foliis omnibus petiolatis oblongis pinnatipartitis, lacinii distantibus subintegerrimis erectiusculis, paniculâ terminali corymbosâ, calyculo oligophyllo, invol. cylindrici squamis adpressissimis immaculatis, radio brevi patentiusculo. — in Chili legit cl. Bertero, sed inter specimina mea Berteriana non agnoscō. †

b. Scaposi, caule nudo scapiformi apice oligo- aut monocephalo.

454. *S. PLANTAGINEUS* (Bert. l herb. Colla mem. acad. taur. 38. p. 3a), glaber herbaceus, caule subaphyllo tereti simplici 1-cephalo aut subdichotomo 3-4-cephalo, foliis subradicalibus elliptico-oblongis in petiolum attenuatis apice subobtusis integerrimis aut obtusè subdentatis tripliveniis, pedicellis parè squamellosis, invol. campanulati squamis circ. 15 acutis, ligulis circ. 12 sub-4-nerviis, fl. disci 30-40, styli ramis vix exsertis. \mathcal{Z} in Chili (Pœpp.) ad Rancagua (Bert.) et Valparaiso (Gay!). Aster plantagineus Pœpp. l pl. exs. n. 265. Senecio arnicoides Hook. et Arn. bot. Beech. p. 32. hæc fortè referendus etiâsi pubescens dictus. Herba pedalis. (v. s.)
455. *S. BRÉVISCAPUS*, herbaceus glaber acanlis, foliis radic. oblongis scapo duplò longioribus basi in petiolum latum attenuatis integris, apice grossè dentato-serratis, scapo 1-cephalo bracteolas lineares elongatas gerente, invol. campanulato circ. 15-phylllo disco ferè longiore, ligulis 10-12 disco paulò longioribus, fl. disci crebris, acheniis glabris. \mathcal{Z} in Chilensibus Cordilleris legit cl. Hænke. Folia 3 poll. ferè longa, 7 lin. lata, basi hinc indè setulis ciliolata aut omninò glabra. Capit. 9-10 lin. diam. (v. s. in h. Hænk. ab ill. de Sternberg miss.)

Ser. XIII. BRASILIENSES.

Præcipuè in Brasiliâ meridionali (inclusâ Bonariâ) crescentes.

* *Foliis tri-se u pinnatilobatis.*

456. *S. TRIPARTITUS*, fruticosus glaber, caule erecto tereti, foliis infer. . . . , super. tripartitis utrinque glabris, lobis lineari-lanceolatis serratis, corymbo composito ramoso polycephalo, pedicellis sub invol. præsertim bracteolatis, invol. squamis circ. 16, ligulis 12, fl. disci circ. 50, acheniis puberulis. \mathcal{Z} in Brasiliâ prov. Rio-Grande (h. mus. imp. Bras. n. 921). Proximus *S. Brasiliensi*, sed folia sup. tripartita nec multijuga pinnatisecta, subtus glabra, sed in specim. obvio *Erysiphæ* quædam fol. paginam infer. hinc indè tegit et ideò villam *S. Brasiliensis* simulat. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)
457. *S. BRASILIENSIS* (Less. in linnæa 1831. p. 249), caule suffruticoso erecto ramoso glabro tereti, foliis subsessilibus pinnatisectis suprà glabris subtus pulverulento-tomentosis canis, segmentis 2-4-jugis remotis lineari-sublanceolatis

acutis integerrimis aut serratis, paniculâ ramosissimâ laxâ subcorymbosâ, invol. calyculato circ. 20-phyllis, squamis acuminatis non ustulatis, ligulis circ. 12, fl. disci circ. 40, achæniis puberulis. $\frac{5}{2}$ in Brasiliâ frequens (Sellow.), ad Buenos-Ayres (Bacle!), in prov. Sancti-Pauli (Lund!), ad Sanctam-Catharinam (Gaudich.), in prov. Minarum general. (Vauth. n. 304), Rio-Grande (h. Mus. Par. n. 915. 917. 930 et 932), et in Cordilleris Chilensibus? (Hænk.). Cineraria Brasiliensis Spreng. neu. entd. 2. p. 142. syst. 3. p. 547. Vern. dicitur in prov. Sancti-Pauli *Hieroa lancetta*. (v. s.)

458. *S. LEPTOLOBUS*, fruticosus glaber, caule tereti ramoso, foliis pinnatisectis rachi lobisque angustissimè linearibus integerrimis, corymbo oligocephalo, ramis sæpius epice 1-cephalis bracteolatis, invol. squamis circ. 20 acuminatis, ligulis plurimis elongatis, fl. disci circ. 30, achæniis dense velutino-hirtellis. $\frac{5}{2}$ in Brasiliâ prov. Rio-Grande ex h. Mus. imp. Bras. n. 918! Differt à *S. Brasiliensi* foliorum lobis multò angustioribus utrinque glabris, et à *S. pinnato* achæniis velutinis. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)

459. *S. PINNATUS* (Poir. suppl. 5. p. 131), fruticosus glaber, caule tereti ramoso, foliis usque ad apicem ramorum confertis sessilibus pinnatipartitis, lobis linearibus mucronatis aliis integerrimis aliis subtrifidis, corymbo oligocephalo, pedicellis bracteolatis, invol. squamis 10-12 disco ferè aequalibus, ligulis 7-9, fl. disci circ. 20, achæniis glabris. $\frac{5}{2}$ in Brasiliâ australi ad Buenos-Ayres (Comm.), in Bandâ orientale (Bacle!), ad Rio-Grande? (Sell.). *S. Megapotamienus* Spreng. syst. 3. p. 547? Folia ferè *S. artemisiæ* folii. (v. s.)

** *Foliis indivisis, caule frutescente.*

460. *S. CUSPIDATUS*, suffruticosus ramosus humilis, foliis confertis sessilibus linearibus cuspidatis integerrimis utrinque ramisque araneoso-canescenscentibus, ramis apice nudis 1-cephalis parè bracteolatis, invol. squamis circ. 20, ligulis 15-20 angustis disco parùm longioribus subrevolutis, fl. disci crebris, achæniis puberulis. $\frac{5}{2}$ in Brasiliâ prov. Rio-Grande (h. Mus. imp. Bras. n. 911 et 920!). An *Cineraria Montevicensis* Spreng. syst. 3. p. 548? Folia sesquipoll. longa, sesquilineam lata. Conf. cum *S. Chilensi* in Linnæ 6. p. 248. (v. s. in h. Mus. Par.)

461. *S. HETEROTRACHIS*, fruticosus erectus ramosus, foliis ramisque infernè araneoso-canescenscentibus, supernè glanduloso-hirtellis subrufescentibus, foliis linearibus oblongis subdentatis, infer. basi attenuatis, super. auriculatis semiamplexicaulibus, ramis desinentibus in corymbum laxum, pedicellis involucri 12-phyllis et calyculis parvis glanduloso-puberis, ligulis angustis 10-12, fl. disci circ. 20, achæniis puberis. $\frac{5}{2}$ in Brasiliâ prov. Rio-Grande (h. Mus. imp. Bras. n. 931!). Suffrutex pedalis aut sesquipedal. Folia 1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, a lin. lata. (v. s. in h. Mus. Par.)

462. *S. SELLOI*, caule herbaceo simplici glanduloso-piloso, foliis omnibus spatulato-oblongis subobtusis amplexicaulibus dentatis pilosis, infer. in petiolum attenuatis, corymbo paucifloro, pedicellis capitulo longioribus apice parè bracteolatis, invol. squamis ligulisque circ. 24, fl. disci crebris, achæniis glabris, multistriatis. $\frac{2}{2}$ ad Rio-Grande Brasiliæ. *Cineraria Selloi* Spreng. syst. 3. p. 549. Herba sesquipedalis. Folia 3 poll. longa, 8-10 lin. lata. Ligulæ 10-nerviæ. (v. s. in h. Mus. reg. Par. miss. à Mus. imp. Bras. sub n. 894 et 909.)

463. *S. OXYPHYLLUS*, fruticosus erectus, ramis stristo-subangulatis glabriusculis, foliis semiamplexicaulibus longè linearibus lanceolatis acuminatis margine revolutis et serratis basi subdilatis grossè et acutè dentato-incisis junioribus araneosis suprè glabriusculis subtùs pubescentibus, corymbo composito laxo, pedicellis elongatis apice squamellosis, invol. circ. 20-phyllis dorso puberulis, ligulis circ. 12, fl. disci 40-50, achæniis glabris. $\frac{5}{2}$ in Brasiliâ prov. Rio-Grande (h. Mus. imp. Bras. n. 916!). Folia 3 pollic. longa, 3 lin. lata. Capitula ligulis exceptis 8-10 lin. diam. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)

ß. amblyotis, fol. obtusè basi auriculatis. $\frac{5}{2}$ cum var. *α*. (h. Mus. imp. Bras. n. 941!). Ligulæ 12-15. An spec. propr.? (v. s. in h. Mus. reg. Par.)

464. *S. ANDRYALOIDES*, suffruticosus erectus tomento laxo molli totus canescens, foliis oblongis basi attenuatis obtusis integris, ramis paucis subnudis apice 1-cephalis, invol. circ. 20-phyllō subcalyculato canescente, ligulis invol. paulō longioribus, fl. disci crebris, achæniis pubescentibus. ζ in Brasiliæ prov. Rio-Grande (h. Mus. imp. Bras. n. 922!). Herba suffruticosa 1-1 $\frac{1}{2}$ pedalis alba. Folia 3 poll. longa, 8 lin. lata. Pappus copiosus lacteus. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)
465. *S. ELLIPTICUS*, fruticosus glaber, ramis striato-subangulatis, foliis petiolatis ellipticis utrinque subacutis integerrimis subcoriaceis, paniculâ laxâ aphyllâ, pedicellis bracteolatis, invol. squamis 8-10 disco æqualibus apice non ustulatis, ligulis 5, fl. disci 10, achæniis glabris. ζ in Brasiliâ ad margines sylvarum, in Serra dos Orgaos (h. DC.), et in prov. Sancti-Pauli (h. Mus. Par. sub. n. 404!). Petioli pollicares. Limbus fol. 3 poll. longus, 1 $\frac{1}{2}$ latus. Folia sæpè deflexa, veterum Hederarum folia ferè referentia. (v. s.)

*** *Foliis indivisis, caule herbaceo.*

466. *S. ICOTLOSSUS*, herbaceus glaber, caule tereti striato fistuloso? foliis amplexicaulibus breviter decurrentibus latè oblongo-lanceolatis duplō et irregulariter inciso-dentatis, dentibus callosis obtusis, summis simpliciter dentatis, ramis apice corymbiferis, pedicellis capitulo longioribus subnudis, invol. squamis ligulis circ. 20, flor. disci crebris, achæniis glabris. \mathcal{L} in Brasiliæ prov. Rio-Grande (h. Mus. imp. Bras. n. 901!). Affinis *S. fistuloso* et *Hualtatæ* Chilen-sium. Folia pedalia, 3 $\frac{1}{2}$ poll. lata. Ligulæ invol. duplō longiores. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)

μ . *araneosus*, caule simplici apice præsertim araneoso 2-3-cephalo. \mathcal{L} in Rio-Grande (h. Mus. imp. Bras. n. 923!). Eadem ac var. α videtur in solo ma-riori lecta, multò minor. Herba pedalis. Folia caulina 3 poll. longa, 6 lin. lata, radicalia petiolata elliptica basi cuneata. (v. s. in h. Mus. reg. Par.)

Ser. XIV. PE RUVIANI.

Nempè in Peruviâ, Boliviâ et Columbiâ crescentes.

* *Discoidei, fruticosi, alternifolii.*

467. *S. SPINOSUS*, fruticosus glabriusculus ramosus, ramis in spinas ramosas rigidas desinentibus, foliis lineari-oblongis margine revolutis integris ant dentatis parvis fasciculatis suprâ glabris subtus subcanescentibus, capitulis aggregatis subsessilibus, invol. calyculato glabriusculo circ. 10-phyllō, fl. circ. 15 tubu-losis, achæniis glabriusculis. ζ in Peruviâ legit cl. Née, et postea in Peruvianis Cordilleris cl. Hænke. Species distinctissima, Poterium seu Cichorium spino-sum habitu referens! (v. s.)
468. *S. TERETIFOLIUS*, fruticosus glaber ramosissimus, ramis teretibus substriatis, foliis teretibus acutis subcarnosis, corymbo ramoso, pedicellis capitulo æqua-libus, invol. campanulato circ. 13-phyllō calyculato, flor. circ. 20 tubulosis, achæniis pubescentibus. ζ in arenosis juxtâ pagum Mulato Quitensium alt. 1600 hex. *Cacalia teretifolia* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 159. t. 357. Flor. flavi. Folia 6-8 lin. longa.
469. *S. COLLINUS*, fruticosus ramosus glaber, foliis confertis in axillis fasciculatis linearibus acutis basi attenuatis plūs minūs calloso-serratis, corymbo terminali conferto circ. 12-15-cephalo, pedicellis ex axillâ bractæe oblongæ ortis, invol. calyculato 8-10-phyllō ovali-oblongo apice sphacelato disco breviorē, flor. 20 tubulosis, achæniis glabris. ζ in collibus vallium montium Peruviz legit cl. Hænke. Folia 8-12 lin. longa, lineam lata. Recept. alveolatum. (v. s. in h. Hænke.)
470. *S. CARTHAGENENSIS*, fruticosus glaber ramosus, ramis teretiusculis, foliis linearibus margine subrevolutis subcrassiusculis integerrimis acutis, corymbo ramoso, pedicellis capitulo triplō longioribus, invol. campanulato, circ. 15-phyllō calyculato, fl. circ. 50 tubulosis, achæniis pubescentibus. ζ in Amer. merid. ad Carthagenam (Gaudich. herb.). Affinis *S. teretifolio*, sed folia potiūs linearia

crassiuscula et flores in invol. 50 nec 20-25, etc. (v. s. comm. à cl. Gandichaud.)

471. *S. VALLESTRIS*, fruticosus erectus ramosus, ramis teretibus apice minutissime glanduloso-hirtellis, foliis linearibus sessilibus callososo-acutis basi parce serratis cæterum subintegerrimis glabrinusculis, capitulis longè pedicellatis paucis laxè subcorymbosis, invol. circ. 12-phyllis disco parum brevioribus bracteolulis 3-5 linearibus erectis calyculato glanduloso-puberulo, fl. circ. 20 tubulosis, achæniis glabrinusculis. ♀ ad Cordilleras Peruanas in vallibus legit cl. Hænke. Affinis *S. Carthaginensi* sed notis indic. sat differt. Folia 15-18 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 lat. (v. s. in h. Hænk. ab ill. de Sternberg miss.)

472. *S. FULCHRELLUS*, fruticosus glaber, ramis subangulatis, foliis breviter petiolatis lanceolatis acutis integris margine subrevolutis 1-nerviis subcoriaceis, corymbi subsimplicis ramulis sublanatis, invol. campanulato 10-12-phyllis calyculato, flor. circ. 40 tubulosis. ♀ in frigidis propè Santa-Fé de Bogota et Salto de Tequemadama Novo-Granatensium alt. 1300 hexas. *Cacalia pulchella* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 160. Affinis *S. Habertiae* Pers.

473. *S. PENTLANDIANUS*, fruticosus glabrinusculus, ramis angulatis junioribus puberulis, foliis sessilibus lato-linearibus acutis 1-nerviis marginibus suberratis et angustissime revolutis, corymbo oligocephalo, pedicellis puberalis, involucri campanulato puberulo circ. 12-13-phyllis parce calyculato, fl. circ. 40 tubulosis. ♀ in republ. Boliviana Amer. austr. legit cl. Pentland. Folia ferè 2 poll. longa, 2-3 lin. lata. Rami et folia novella fortè viscosa. Styli rami apice truncati. (v. s.)

474. *S. HUMBOLDTIANUS*, fruticosus ramosissimus, ramulis subangulatis albido-pubescentibus, foliis linearibus integerrimis margine revolutis 1-nerviis subcoriaceis suprâ glabris subtus cano-tomentosis, corymbis ramosis, pedicellis albido-tomentosis, invol. squamis circ. 13 pubescentibus apice ciliatis disco dimidiò brevioribus, flor. creberrimis omnibus tubulosis. ♀ in arenosis montium Quitensium propè Mulalo. *Cacalia angustifolia* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 159. Styli rami vix exserti. Pappus albus. Folia 2 poll. ferè longa, sesquilineam lata.

475. *S. BONPLANDIANUS*, fruticosus, ramis subangulatis cano-tomentosis, foliis sessilibus confertis latè lineari-oblongis margine revolutis 1-nerviis membranaceis, suprâ pubescentibus, subtus lanatis canescentibus, corymbis subsimplicibus, invol. campanulato polyphyllis cano-lanato, floribus creberrimis omnibus tubulosis, achæniis striatis glabris. ♀ in regno Quitensi? *Cacalia cinerarioides* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 166. Folia 15-18 lin. longa, 3-3 $\frac{1}{2}$ lata. Pappus albus.

476. *S. PUNGENS*, fruticosus, ramis angulatis pubescentibus, foliis confertis subimbricatis brevissime petiolatis lanceolato-oblongis utrinque acutis 1-nerviis pungentibus, invol. campanulato circ. 11-phyllis calyculato glabro, flor. 20-25 tubulosis, achæniis glabris. ♀ in Andibus Peruvianorum. *Cacalia pungens* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 160.

477. *S. NITIDUS*, fruticosus, ramulis teretibus lanuginosis, foliis brevè petiolatis ovatis basi cordatis apice subacutis margine remotè denticulatis revolutis suprâ glabris nitidis subtus rufo-tomentosis, corymbo ramosissimo foliato, pedicellis tomentosis apice bracteolas lineari-subulatas gerentibus, invol. campanulato tomentoso squamis circ. 8 acutis, flor. circ. 55 tubulosis, achæniis glabris. ♀ in regno Quitensi? (H. B.). *Cacalia nitida* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 162. Recept. alveolatum. Folia 10 lin. longa, 5-6 lata. (v. s.)

478. *S. LEDIFOLIUS*, fruticosus, ramulis tomentosis, foliis subsessilibus oblongis acutis 1-nerviis integerrimis coriaceis suprâ glabris et nitidis subtus cano-tomentosis, corymbis simplicibus, invol. campanulato 4-6-phyllis calyculato pubescenti-tomentoso, flor. circ. 25 tubulosis. ♀ in frigidis Novæ-Granatæ in decliv. montis Chingasa. *Cacalia ledifolia* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 162. Folia 5-6 lin. longa, 2 lin. lata. (v. s. specim. ex agro Bogotensi descr. satis conforme.)

479. *S. LANATUS* (DC. non Linn. nec Burm.), fruticosus, ramulis albido-lanatis demum glabris, foliis brevissimè petiolatis integerrimis oblongis acutis submucronatis basi cuneatis 1-nerviis coriaceis sericeo-lanatis albidis, corymbis simplicibus, invol. campanulato sub 8-phylo calyculato extus lanato-pubescente, flor. circ. 25 tubulosi, $\frac{1}{2}$ in frigidis Novæ-Granatæ in decliv. montis Chingasa juxta Sanct. Montserratense alt. 1500 hex. et in agro Bogotensi ex spec. herb. Deless. *Cacalia lanata* H. B. et Kunth nov. gen. am. p. 162. *Hierba de S. Maria* vern. Folia 7-8 lin. longa, 2 $\frac{1}{4}$ -4 lin. lata. (v. s.)

*** *Discoides, fruticosi, oppositifolii.*

480. *S. SCROBICARIA*, fruticosus, ramulis subangulatis cano-velutinis, foliis oppositis brevissimè petiolatis ovatis basi subcordatis acutis margine dentatis revolutis coriaceis suprà glabris et nitidis subtus rufo-tomentosis, corymbis subsimplicibus tomentosis, pedicellis bracteolas lineari-subulatas apice gerentibus, invol. campanulati squamis circ. 12 dorso tomentosis apice fusco-instatuatis, squamellis accessoriis subulatis invol. dimidiò brevioribus, flor. circ. 40 tubulosi, achæniis glabris, $\frac{1}{2}$ in altà planitie Bogotensi. *Stachelina ilicifolia* Linn. f. suppl. 358. Smith ic. ined. 3. t. 71. *Cacalia ilicifolia* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 163. *Scrobicaria ilicifolia* Cass. dict. 48. p. 456. *Senecio ilicifolius* Less. syn. 392 non Linn. Recept. alveolatum, alv. margine dentatis. (v. s.)

481. *S. ASCLEPIADEUS*, fruticosus, ramis tomentosis teretibus, foliis oppositis petiolatis ovato-lanceolatis integerrimis suprà glaberrimis subtus tomentosis margine revolutis, paniculis parvis congestis terminalibus, invol. calyculato paucifloro. $\frac{1}{2}$ in Amer. merid. verisim. Bogotensi. *Cacalia asclepiadea* Linn. f. suppl. 352. Fol. consistentia Lauri. An *Senecionis* sp.?

*** *Discoides, herbacei.*

482. *S. RETONICIFOLIUS*, caule herbaceo erecto angulato araneoso-subhirsuto, foliis petiolatis elongato-lanceolatis acuminatis basi subcordatis margine regulariter calloso-dentatis suprà glabris subtus araneoso-flocculosis, paniculâ laxâ foliis intermixtâ, invol. circ. 20-phylo glabro bracteolis linearibus ancto, fl. circ. 50 tubulosi, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in America verisim. meridionali (imò Peruv. seu Bogot.?) legit cl. Hænke. Petioli pollicares. Limb. fol. 4 poll. longus, 10 lin. latus. Recept. margine præsertim scrobiculatum. (v. s. in h. Hænke à cl. de Sternberg miss.)
483. *S. ASSUAYENSIS*, caule herbaceo ramoso sulcato-angulato lanato-pubescente, foliis caulinis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis basi rotundatis dentatis subtus pubescentibus, petiolo basi dilatato, corymbo ramoso, invol. campanulato 16-phylo glabro calyculato, flor. 40-50 tubulosi. $\frac{1}{2}$ in frigidis scopulosis Andium Assuayensium inter Cuença et Alausi alt. 1700 hex. *Cacalia senecioides* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 163. Caulis pedalis. Folia 2 poll. longa, 7-8 lin. lata.
484. *S. INVOLUCRATUS*, caule herbaceo subramoso angulato pubescente, foliis caulinis infer. petiolatis, sup. sessilibus subamplexicanlibus oblongo-lanceolatis acutis basi subrotundis dentatis margine revolutis subtus pubescentibus, corymbo simplici, pedicellis lanato-pubescentibus, invol. campanulato 20-phylo, bracteolis calyculi 10 invol. superantibus, flor. crebris omnibus tubulosi. $\frac{1}{2}$ in frigidis scopulosis Andium Assuayensium. *Cacalia involucrata* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 166. *Aetheolena involucrata* Cass. dict. 48. p. 453. Caul. pedalis. Fol. 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 6-7 lin. lata, petiolo 5-6 lin. Flor. flavi? An *Kleinia* sp. ex Kunth, an genus propr. ex Cass.?
485. *S. SABULOSUS*, caule herbaceo simplici oligocephalo lanato-pubescente teretiusculo, foliis caulim. confertis sessilibus oblongis obtusis 1-nerviis margine subdentatis et revolutis subcoriaceis suprà nitidis et glabris subtus tomentoso-lanatis, capitulis longè pedicellatis cernuis lanatis, invol. campanulato circ. 13-phylo calyculato, flor. crebris omnibus tubulosi, recept. scrobiculato. $\frac{1}{2}$ in arenosis inter El Tambillo et Mulalo Quitensium alt. 1600 hex. *Cacalia arc-*

maria H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 165. Caulis 1-2-pedalis. Folia 12-15 lin. longa, 4-5 lata. Calcutio ledifolio ex habitu affinis.

486. *S. REPENS*, caule herbaceo ramoso repente glabro, foliis in apice ramorum congestis petiolatis ovatis acutis argutè et grossè serratis subtus pilosis, capitulis subsessilibus 1-3 ad apices ramorum, involucri campanulato calyculato glabro, fl. creberrimis tubulosis, achenio glabro. \mathcal{L} in Peramo de Assay in Andibus Quitensium alt. 1700 hex. *Caecalia humilis* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 166 sed non est Sen. *humilis* Desf. Folia adjecto petiolo subpolli-caris.

**** *Dissoidei, scandentes.*

487. *S. PATENS*, caule herbaceo volubili sulcato ramoso glabro, foliis caulinis sessilibus lanceolatis acuminatis basi sublyrato-cordatis amplexicaulibus denticulatis margine revolutis subtus canescenti-tomentosis, paniculâ divaricatâ, invol. campanulato circ. 12-phylllo calyculato glabro. \mathcal{L} in humidis inter Mulalo et Pensache Quitensium ad decliv. montis Cotopaxi alt. 1700 hex. *Caecalia patens* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 164. Folia 4 poll. longa, 7-8 lin. lata. Flor. flavi.

488. *S. OROKOCENSIS*, fruticulosus scandens, ramis teretibus atratis araneosis demùm glabris, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis subcoriaceis deflexis, junioribus araneosis, demùm suprà glabris, subtus laxè subhirsutis reticulatis, paniculæ apice nudæ ramis tomentosis patentibus reflexis apice densè racemoso-paniculatis, invol. ovato-cylindrico extus tomentoso subcalyculato 10-phylllo, fl. circ. 12 tubulosis, acheniis glabris. \mathcal{L} in Amer. australis montibus Oronocensibus legit cl. Hænke. Petioli 4 lin. longi araneosi. Limb. fol. 2 $\frac{1}{2}$ poll. longi, pollicem lati. (v. s. in h. Hænke à cl. de Sternberg mis.)

***** *Radiati, scandentes.*

489. *S. VOLUBILIS* (Hook. misc. bot. 2. p. 226), scandens glabriusculus, foliis oblongo-ovatis sublongè petiolatis ad basin petioli exauritis repando-dentatis basi acutis cordatisve, paniculis densè corymbosis in ramos breves terminatis. — ad Lurin circa Limam. Habitus *Caecalia*. Affinis dicitur *S. Bogotensi*. Cæt. ign.

490. *S. BOGOTENSIS* (Spreng. syst. 3. p. 556), herbaceus volubilis glaber, ramis sulcatis, foliis breviter petiolatis ovatis acuminatis subcordatis remotè dentatis, stipulis ad basin petioli angulato-dentatis, invol. subcampanulato circ. 3a-phylllo crebrè calyculato, ligulis crebris?, fl. disci creberrimis, achenio hirtio. \mathcal{L} in altâ planitie Bogotensi Nov. Granat. alt. 1360 *S. macrophyllus* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 178. non Bieb. Folia 6 poll. longa, 3 lata, petiolo 4 lin.

491. *S. ARADIANUS*, basi fruticosus? scandens, ramis teretibus glabris, foliis sessilibus suprà glabris, subtus cano-tomentosis membranaceis pinnatim inciso-lobatis, aliis basi cuneatis attenuatis, aliis basi latè auritis semiamplexicaulibus, capitulis 1-3 terminalibus longè pedicellatis, pedicellis filiformibus apice bracteolas setaceas longas gerentibus, invol. cylindræco 12-14-phylllo glabro, ligulis 12-14 quadristriatis, fl. disci 30-35, acheniis puberulis. \mathcal{L} ? circa Limam. Folia 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ lata, infer. ignota. (v. s. comm. à cl. Abadia.)

β . *araneosus*, ramis apice plus minùs araneosis, foliis minùs lobatis, dentibus acutius mucronatis. \mathcal{L} in vallibus Cordilleris Peru. legit cl. Hænke. An idem solo maciori lectus aut spec. diversa? (v. s. com. in h. Hænke ab ill. de Sternberg misso.)

***** *Radiati, fruticosi.*

492. *S. ASCENDENS*, fruticulosus ascendens totus floccoso araneosus, caulibus teretibus subsimplicibus 1-2-cephalis, foliis linearibus sessilibus basi attenuatis integerrimis aut versùs apicem paucidentatis, pedunculis bracteolas lineares acutissimas paucas gerentibus monocephalis, invol. ovati calyculati glabriusculi squamis 16-18 acutis disco brevioribus, ligulis circ. 12 linearibus, fl. disci 20-25, acheniis subatriatis præsertim basi densè hirtellis. \mathcal{L} in Peruvianis monti-

disci crebris, acheniis glabris regulariter striato-sulcatis. — in Peruvia legit cl. Hænke. Herba sesquipedalis apice viscosa. Folia 3 poll. longa, 7-10 lin. lata. Recept. omnino nudum. Pappus albiissimus molliis. Invol. squamæ 6-7 lin. longæ. (v. s. in h. Hænke à cl. de Sternberg mis.)

***** *Radiati, scapiformes. H. B. Kunth nov. gen. am. 4. p. 173.*

508. *S. PEDICULARIFOLIUS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 173), herbaceus glaber, caule scapiformi 1-cephalo dense bracteato folia vix superante, foliis radicalibus petiolatis profunde pinnatipartitis, lobis creberrimis oppositis subrhombeis hinc dentato-angulatis approximato-imbricatis, invol. hemisphærico-campanulato polyphylo calyculato, ligulis circ. 20, fl. disci crebris, achenio glabro. \mathcal{L} in prov. Quitenai ad radices montis Tuncuragua alt. 1500 hex. Folia $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, petiolo semipollic.

509. *S. NURIGENUS* (H. B. et Kunth l. c. p. 174), herbaceus glaberrimus, caule scapiformi 1-cephalo dense bracteato folia duplo superante, foliis radicalibus longè petiolatis profunde pinnatipartitis, lobis 15-17 alternis approximatis grossè crenato-lobatis, invol. campanulato circ. 20-phylo crebre calyculato, ligulis circ. 20, fl. disci 110-120, acheniis scabriusculis. \mathcal{L} in Andibus Asuayensibus inter montem Silzan Quitensium et Alto de Pilches alt. 1800 hex. Folia $1-1\frac{1}{2}$ poll. longa, petiolo 1-2 pollic., lobis 4-5 lin. longis.

510. *S. PIMPINELLÆFOLIUS* (H. B. et Kunth l. c. p. 174. t. 364), herbaceus glaber, caule scapiformi 1-cephalo bracteato longissimo, foliis radicalibus longissimè petiolatis profunde pinnatipartitis, lobis 15-17 alternis approximatis grossè crenato-lobatis, invol. campanulato circ. 20-phylo calyculato, ligulis circ. 22, fl. disci crebris. \mathcal{L} in Amer. mer. propè Hambato, Pelileo et Quito alt. 1300-1500 hex. Dorobæa pimpinellæfolia Cass. dict. 48. p. 453. Folia circ. 5-pollic. longa sesquipollic. lata, petiolo semipedali.

511. *S. LACINIATUS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 175 non Bertol.), herbaceus glaber, caule scapiformi bracteato 1-cephalo longissimo, foliis radicalibus longè petiolatis profunde pinnatipartitis, lobis 15-17 suboppositis hinc argutè serrato-incisibus distantibus, invol. campanulato 20-phylo calyculato, ligulis 22-24, fl. disci crebris. \mathcal{L} in collibus siccis juxta Loxa et Gonzanama Quitensium alt. 1060 hex. Fol. rad. 4-pollicaria, $1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-6-pollic.

Ser. XV. MEXICANI (Californicis et australi-Ludovicianis inclusis.)

* *Discoidei.*

512. *S. ARONICOIDES*, caule herbaceo erecto simplici araneoso-hirsuto, foliis infer. in petiolum basi semiamplexicaulem longè attenuatis ovatis inæqualiter dentatis suprè glabris subtùs araneosis, super. sessilibus oblongis acutis basi aurito-semiamplexicaulibus subadnatè grossè dentatis utrinque araneosis, corymbo terminali congesto, invol. calyculati squamis circ. 10 acuminatis araneosis, ligulis nullis, fl. 10-12 tubulosis, achenio glabro. \mathcal{L} in Californiâ legit cl. Douglas. Herba 8-10 pollic. Fol. infer. petiolo incluso 5 poll. longa. (v. s.)

** *Radiati, annui, foliis ferè omnium pinnatisectis.*

513. *S. CALIFORNICUS*, herbaceus glaber erectus subsimplex, caule subangulato apice corymboso, foliis radic. oblongis basi in petiolum attenuatis integris, caulibus auritis semiamplexicaulibus lanceolatis dentatis, corymbo simplici subconferto, invol. campanulato parcè calyculato squamis 20 acuminatis, ligulis circ. 20 plurinerviis, fl. disci circ. 60, acheniis villosulo-velutinis. ① in Californiâ legit cl. Douglas. (v. s.)

ℓ. *laxior*, corymbo laxiore, ligulis 10-15, fl. disci circ. 50, acheniis densius villosis. ① in Californiâ etiam legit cl. Douglas. (v. s.)

514. *S. FLOCCIFERUS*, caulibus herbaceis angulatis glabris à basi ramosissimis.

foliis plerisque radicalibus pinnatipartitis, lobis ovatis acutè dentatis ad axillas hinc inde pilos floccosos densè aggregatos gerentibus, foliis caulinis paucis sub orig. ramorum, capitalis ad apices ramulorum solitariis, inv. glabris calyculatis, ligulis subnullis difformibus fœmineis vix à disco distinctis. ① in California legit cl. Douglas. Species distinctissima, sed ex capit. junioribus analysis ambigua. Achænia glabra. Pappus alissimus cor. disci paulò brevior. (v. s. comm. ab hon. Soc. hortie. Londin.)

515. *S. MISSISSIPPIANUS*, herbaceus glaber, caule erecto striato-angulato, foliis pinnatisectis, infer. petiolatis exstipulatis, sup. basi parvè auriculatis, segmentis 3-4-jugis remotis ovatis dentatis, terminali in fol. radic. majore reniformi, corymbo composito fastigiato polyecephalo, pedicellis parè et brevè bracteolatis, invol. squamis 15-18, ligulis 10, fl. disci circ. 40, achæniis subpubescentibus. ① in uliginosis ad ripas flum. Mississipi inter Novam-Auréliam et fortal. la Balize malo flor. legit cl. Berlandier pl. exs. 1946! Folia crassiuscula formis segm. inter se varia. Corymbus nunc confertus, nunc laxus. Flor. exteriores disci hinc inde ut in *Erigerontibus* *Trimorphæis* fœminei. (v. s.)

516. *S. TAMPICANUS*, herbaceus glaber, caule erecto tereti ramoso, foliis pinnatisectis, infer., super. basi in auriculam amplam lacero-multifidam utrinque dilatatis, segmentis 4-5-jugis oppositis oblongis irregulariter sinuato-dentatis, ultimis subconfluentibus, corymbis ramos terminantibus compositis laxis, pedicellis vix bracteolatis, invol. 20-phyllo demum reflexo, ligulis 10, fl. disci circ. 50, achæniis glabrisculis. ① in Mexico orient. ad Tampico de Tamulipas legit cl. Berlandier, pl. exs. n. 186! Capitula parva etiamsi multiflora. (v. s.)

517. *S. PINNATISECTUS*, herbaceus glaber, caule tereti striato apice ramoso-corymboso, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis 8-9-jugis subalternis infer. et terminali cuneatis, super. ovalibus, omnibus grosse serrato-dentatis, corymbo composito polyecephalo, pedicellis parè bracteolatis, invol. ovato 8-phyllo post anthesin reflexo, ligulis 5-6, fl. disci circ. 20, achæniis glabris. ① 2? in Mexici petrosis umbrosis ad ultimam cataractam flum. Blanco (Llav.). Cineraria pinnata Llav. et Lex. nov. veg. p. 29. Folia pedalia, lobo terminali triangulari, angulis super. obtusis, inf. acuto. (v. s.)

518. *S. SANGUISORÆ*, caule herbaceo erecto tereti striato glabriusculo, foliis subtus puberulis pinnatisectis, radic. longè petiolatis exauritis, caulinis basi amplè et rotundè auritis, segmentis 5-7-jugis dentatis terminali majore subrotundo, cæteris ovalibus oblongisve, corymbo conferto polyecephalo, invol. ovato 8-10-phyllo glabro parè calyculato, ligulis 5, fl. disci 15-16, achæniis glabris. ① 2? in Mexico (Hænke!), circà Toluëcam (Andr. pl. exs. n. 292). Flor. aprili. Herba 1-1 ½ ped. Folia semipedalia. (v. s.)

*** *Radiati, perennes, herbacei, foliis subintegrè penninerviis.*

519. *S. SINUATUS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 180), caule herbaceo erecto, ramis spicato-angulatis tenuissimè lanatis, foliis breviter petiolatis oblongis apice basi que acutis sinuato-angulatis suprà pubescentibus subtus pedicellis que cano-lanatis, corymbis ramosissimis fastigiatis, invol. campanulati basi lanati squamis circ. 11, exter. 5 linearibus interioribus æquantibus, ligulis 6 enerviis, fl. disci circ. 12, achæniis glabris. 2? in Mexico inter Guanajuato et Santa-Rosa de la Sierra. Fol. 3-poll., petiolo 3 lin.

520. *S. LINEOLATUS*, caule herbaceo glabro tæretiusculo lineolis fasciis longitudinaliter picto, foliis petiolatis ovali-oblongis utrinque acutis angulis 5-7 repando-sinuatis penninerviis suprà glabris subtus araneoso-canis, corymbo ramosissimo paniculato, pedicellis araneosis aphyllis, invol. 8-9-phyllo glabro ad margines scarioso brevissimè et parè calyculato, ligulis 4-5 quadrinerviis, fl. disci 9-10, achæniis glabris. 2? in Mexici Cordillera de Guichilapa octob. flor. legit cl. Berlandier pl. exs. n. 1226 et 1227! Folia caul. 5 pollic. longa, 1-1 ½ lata, petiolo 5-6 lin. (v. s.)

521. *S. PROCUMBENS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 177), herbaceus incanolanatus, caulibus diffusis procumbentibus ramosis, foliis caul. petiolatis oblongo-lanceolatis acutis basi angustatis denticulatis suprâ pubescentibus subtiùs lanatis, capitulis terminalibus solitariis subsessilibus, invol. semigloboso 12-16-phylo calyculato, ligulis 12-16, fl. disci crebris, achæniis glabriusculis. \mathcal{U} in frigidis montis Toluca Mexicanorum alt. 1700 hex. Folia 9 lin. longa, 2-3 lin. lata, petiolo 3 lin.
522. *S. SUBNUDUS*, glaberrimus, caule simplici 1-cephalo basi parçè folioso apice subaphyllo, foliis infer. petiolatis obovatis apice dentatis, super. sessilibus oblongis acutè et grossè dentatis, summis linearibus acuminatis, invol. subcalyculati squamis acuminatis margine subcariosis, ligulis circ. 12 linearibus, invol. duplò longioribus. \mathcal{U} ? in Americæ bor. orâ occid. ad Columbia-river legit cl. Douglas. Caules vix pedales, an potius è collo plurimi? Flores lutei. Capit. 8-9 lin. diam. Affinis videtur *S. cymbalaris*. (v. s. comm. ab hon. Soc. hort. Lond.)
523. *S. VERNOSUS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 177), caule erecto angulato simplici 1-cephalo foliisque viscoso-hirtis sessilibus semiamplexicaulibus lanceolatis obtusis obsolete dentatis, capitulo subcernuo, invol. circ. 20-phylo ext. viscoso-hirto parçè calyculato, ligulis circ. 13 purpureis, fl. disci crebris, achænio compresso glabriusculo. \mathcal{U} in Mexico? Herba subbipedalis. Folia 2 poll. longa, 4 lin. lata, sup. linearia. Capit. semipollicare.
524. *S. CHENOPODIOIDES* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 179), herbaceus glaber, caule sulcato ramoso, foliis petiolatis ovatis acutis basi rotundato-truncatis sinuato-dentatis crassiusculis, capitulis terminalibus corymbosis, invol. circ. 20-phylo calyculato, ligulis circ. 16, fl. disci crebris. \mathcal{U} in littore Campechiano Mexic. Folia subbipollicaria, pollicem lata. Ligulæ aurantiacæ?
525. *S. AMPULLACEUS* (Hook. bot. mag. t. 3487), herbaceus erectus glaberrimus, caule striato supernè ramoso, foliis oblongis obtusis carnosis infernè præcipuè dentatis basi subcordatis semiamplexicaulibus, infimis spathulatis, paniculâ corymbosâ, invol. demùm ampullæformibus nitidis, ligulis paucis patentibus, achæniis cylindræco-attenuatis sericeo-pubescentibus striatis. \mathcal{U} in Texas legit cl. Drummond. Capitula fl. diametro pollicari.
526. *S. LONGIDENTATUS*, herbaceus erectus glaberrimus, caule striato, foliis petiolatis lato-lanceolatis acuminatis longè et acutè dentatis plerisque basi cordatis, summis lineari-lanceolatis utrinque acuminatis, corymbo composito polycephalo, invol. squamis accessoriis lineari-subulatis, ligulis 6-7 linearibus remotis, invol. duplò longioribus, achæniis glabris. \mathcal{U} in Americæ bor. orâ occid. ad Columbia-river legit cl. Douglas. Habitus Sen. octoglossi aut sarraceuci, sed foliis cordatis, inter cæter. caract., facillè differt. (v. s. comm. ab hon. Soc. Linn. Lond.)
527. *S. TOLUCCANUS*, herbaceus glaber, caule erecto nudo tereti apice paniculato-corymboso, foliis radic. ovatis grossè et inæqualiter dentatis acutis basi productis in petiolum latum limbo paulò longiorem, corymbi pedicellis elongatis nudis, invol. circ. 18-phylo bracteolis linearibus longiusculis calyculato, ligulis circ. 10, fl. disci 50, achæniis glabris. \mathcal{U} in Mexico circâ Toluccam april. flor. legit cl. Andrieux pl. exs. n. 291! Rhizoma obliquum deorsùm radiciferum. Folia petiolo incluso 6 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ lata, caule triplò circ. breviora. (v. s.)
528. *S. VULNERARIA*, herbaceus cano-tomentosus, caule simplici scapiformi subnudo, foliis radicalibus oblongis integerrimis obtusis basi attenuatis longè petiolatis supernè demùm subglabris, caulinis paucis linearibus, corymbo 3-5-cephalo conferto, invol. 15-18-phylo calyculato, ligulis 12-15, fl. disci circ. 40, achæniis glabriusculis. \mathcal{U} in Mexici montanis juxtâ Pinahuistepeque alt. 1500 hex. (H. B.) et suprâ Toluccam (Andr. ! n. 288). Senecio pauciflorus H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 176. t. 365 non Pursh. Cineraria vulneraria Alam. ! in litt. 1831. Herba 4-6 pollic. habitu ferè Sen. alpestris (v. s.)

529. *S. CHEIRANTHIFOLIUS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 176), herbaceus, caule simplici tereti lanato-sericeo 2-cephalo, foliis radicalibus petiolatis spatulato-lanceolatis obtusis integerrimis canescentibus suprâ puberulis subtus tenuissimè lanatis, caulinis linearibus, invol. circ. 16-phyllo bracteolis 3 calyculato, ligulis 8, fl. disci crebris, achænio glabro. \mathcal{U} in temperatis Mexici juxta Moran et Regla alt. 1300 hex. Folia rad. subbipollicaria, 4-5 lin. lata, petiolo sesquipollic.
530. *S. STOECHADIFORMIS*, herbaceus totus invol. excepto canescenti-lanatus, caulibus è collo plurimis teretibus apice subnudis, foliis linearibus integerrimis acutis margine subrevolutis suprâ araneosis subtus tomentos, capitulis 2-3 subcorymbosis, invol. juniore basi tomentoso adulto glabro 15-20-phyllo calyculato, ligulis 6-8, fl. disci 30-40, achæniis pubescenti-villosis. \mathcal{U} ? in Mexico ad Villalpando legit cl. Mendez. Radix et pars inf. caulis fruticoso-indurata et tamen stirps fortè annua. Herba pedalis. Folia 2-3 poll. longa, lineam lata. Invol. squamæ apice fuscæ. (v. s.)
531. *S. RELIQUIFOLIUS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 175), caule herbaceo erecto 1-2-cephalo glabriusculo supernè albido-lanato, foliis radic. oblongo-spatulatis petiolatis integerrimis glabriusculis, caulinis linearibus, capitulis pedicellatis erectis, invol. semigloboso 16-18-phyllo calyculato, ligulis circ. 13, fl. disci crebris. \mathcal{U} in monte Jorullo Mexici alt. 580 hex. Folia circ. 10 lin. longa, 3-4 lata, petiolo longitudine limbi.
532. *S. DOUGLASII*, caule subherbaceo? erecto striato subaraneoso, foliis junior. subtomentosis adultis glabris, aliis linearibus integerrimis, aliis lobulos utrinque 1-2 remotos elongatos infrâ medium gerentibus, omnibus margine revolutis? corymbo oligocephalo laxo composito, invol. squamis 12-15 bracteolis lineari-subulatis cincto et eas paulò superantibus, ligulis 11-13, fl. disci circ. 60, achæniis glabriusculis. \mathcal{U} \mathcal{Z} in Californiâ legit cl. Douglas. Folia 3 poll. longa, 2 lin. latæ (v. s. comm. ab hon. Soc. hort. Lond.)
- **** *Radiati, fruticosi, foliis integris aut dentatis penninerviis.*
533. *S. RAGIOMONTANUS*, caule suffruticoso erecto tereti araneoso-tomentoso demum glabrato, foliis sessilibus linearibus suprâ glabriusculis subtus canescenti-tomentosis, aliis indivisis, aliis lobis linearibus paucis hinc inde lateraliter instructis, ramis apice 1-cephalis erectis subcorymbosis apice bracteolatis, invol. campanulato circ. 20-phyllo squamellis linearibus calyculato, ligulis circ. 12, fl. disci circ. 40-50, achæniis glabriusculis. \mathcal{Z} in Mexico circa Real del Monte legit cl. Hænke. Valdè accedit ad *S. Douglasii*, sed rami 1-cephali erecti nec apice corymbosi pedunculis divaricatis, folia paulò angustiora, capitula paulò minorâ, etc. (v. s. in h. Hænke ab ill. de Sternberg mis.)
534. *S. CALCARIUS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 184), caule fruticoso tereti ramoso glabro, ramulis pedicellisque canescenti-tomentosis, foliis sessilibus linearibus semiamplexicaulibus margine angustè revolutis et subintegerrimis suprâ adultis glabris subtus cano-tomentosis, corymbo paniculato 8-10-cephalo, pedicellis elongatis nudis, invol. bracteolis lanceolatis plurimis subbiseriatis calyculato 15-20-phyllo araneoso, ligulis 10-12, fl. disci 50, achæniis pubescentibus. \mathcal{Z} in Mexici montosis occid. alt. 700 hex. inter Masatlan et Chilpanzingo (H. B.) et circa Toluccam (Andr.) pl. exs. n. 289). Fl. lutei. Folia 2-5 poll. longa, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, in specim. Andrieuxiano integerrima. (v. s.)
535. *S. ARGUTUS* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 183 non Rich.), fruticosus, ramis sulcato-atriatis tenuissimè lanatis, foliis oblongis acutis basi angustatis argutè dentatis suprâ pubescentibus subtus tenuissimè canescenti-lanatis, corymbis terminalibus ramosissimis, invol. campanulato circ. 20-phyllo calyculato pubescente, ligulis circ. 10, fl. disci crebris, achæniis pubescentibus. \mathcal{U} in frigidis Andium Mexicanorum ad Cofre de Perote alt. 1600 hex. Folia 2 poll. longa, 8-9 lin. lata.
536. *S. CINERARIOIDES* (H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 183), fruticosus, ramulis subangulatis pedicellisque albo-lanatis, foliis sessilibus linearibus margine denticulatis et revolutis suprâ glabriusculis subtus albo-lanatis, capitulis subcorymbosis longè pedicellatis, invol. campanulato 14-16-phyllo pubescente

bracteolis oblongis acutis adpressis albo-lanatis calyculato, ligulis 11-13, fl. disci crebris, achæniis hispidulis. $\frac{1}{2}$ in locis alsis circa Moran Mexicanorum alt. 1340 hex. Affinis S. calcareo. Folia 4 poll. longa, 2 $\frac{1}{2}$ lin. lata.

537. *S. acromycaroides*, fruticosus erectus, ramis teretibus densè albo-lanatis, foliis sessilibus elliptico-oblongis calloso-denticulatis acutis basi attenuatis, super. aurito-semiamplexicaulibus, junioribus utrinque albo-lanatis, adultis suprà glabris, capitulis terminalibus subsolitariis sessilibus, invol. campanulato 12-14-phylo extus densè albo-lanato, ligulis 8-10 invol. paulò longioribus ellipticis, fl. disci crebris, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Mexico ad Real del Monte? aut fortè in Peruvia legit cl. Hænke. Valdè affinis *S. Sorobicariæ* etiam recept. alveolato-dentato sed capitula radiata subsolitaria, et folia sessilia basi attenuata. (v. s. in h. Hænke à cl. de Sternberg miss.)
538. *S. MAIRETIANUS*, fruticosus, ramis teretibus densè cano-lanatis, foliis sessilibus linearibus margine revolutis et argutè denticulatis suprà adultis glabris sublucidis subtus cano-lanatis, corymbo terminali 3-4-cephalo, pedicellis lanatis folio brevioribus, invol. campanulato circ. 20-phylo sublanato bracteolis linearibus longè calyculato, ligulis 15-18, fl. disci crebris, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Mexico legit et mecum commun. cl. Mairet. Affinis *S. cinerarioidi*. Folia 2 poll. longa, 2-3 lin. lata. Flores flavi. (v. s.)
539. *S. VERNUS* (DC. non d'Urv. nec Biv.), fruticosus glaber erectus ramosus, ramis teretibus, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis serrulatis basi integris tenuissimè quintuplinerviis, corymbis paniculatis, pedicellis ebracteatis, invol. 8-phylo virescente ecalyculato, ligulis 5 ellipticis tenuè 4-5-nerviis, fl. disci circ. 20, achæniis pubescenti-hirtellis. $\frac{1}{2}$ circa urbem Mexico alt. 1180 hex. (H. B.). *Cineraria angustifolia* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 189. *Ciner. verna* Mair. herb. 1833. *Cineraria salicifolia* Moq. ic. fl. mex. ined. Similissimus *S. saligno*. Flor. pallidius flavi. Folia 3 poll. longa, 8 lin. lata. (v. s.)
540. *S. SALIGNUS*, fruticosus glaber erectus ramosus, ramis teretibus, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis serrulatis basi integerrimis tenuissimè subquintupliveniis, corymbis subpaniculatis, pedicellis ebracteatis, invol. 8-phylo subcolorato ecalyculato, ligulis 5 oblongo-lanceolatis 4-5-nerviis, fl. disci circ. 20, achæniis pubescentibus. $\frac{1}{2}$ in Mexici frondosis propè Moran alt. 1340 hex? (H. B.) et propè Toluccam, april. fl. legit cl. Andrieux exs. n. 298! *Cineraria salicifolia* H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 188? *Cineraria dracunculoides* Moq. et Sess. ic. fl. mex. ined. Flores intensè flavi. Folia 3 poll. longa, 3 lin. lata. (v. s.)
541. *S. ANDRIEUXII*, suffruticosus glaber, foliis petiolatis longissimè lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis penninerviis, nervis circ. 25-jugis, medio acutè subtus prominente carinato, ramis floridis umbellatis? trichotomo-corymbosis, invol. squamis 7 lineari-oblongis ecalyculatis, ligulis 5 oblongis, fl. disci circ. 20, achæniis glabris striatis. $\frac{1}{2}$ in Mexico circa Toluccam legit cl. Andrieux pl. exs. n. 296! Ex specim. incompleto videtur frater et fortè varietas *S. subverticillati*, sed, præter cor. ind., folia 9 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ lata, colore fusco glaucescente insignita, nervo subtus carinato distincta. (v. s.)
542. *S. SUBVERTICILLATUS*, fruticosus glaber ramosus erectus, ramis teretibus, foliis petiolatis elongato-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis penninerviis, summis sub anthesi subverticillatis, ramis floridis umbellatis trichotomo-corymbosis polycephalis, invol. 6-phylo subealyculato, ligulis 15 oblongis, fl. disci 10-12, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Mexico legit et mecum commun. cl. Mairet. *Cineraria verticillata* Mair. herb. 1833. Stirps speciosa. Inflorescentia ferè *S. præcociis*. Folia lætè virentia 5-6 poll. longa, 15-18 lin. lata, petiol. 1-2 pollic. nervis circ. 20-jugis utrinque prominulis, medio subdepresso. (v. s.)
543. *S. BARBA-JOHNANNIS*, caule fruticoso ramoso tereti densè cum petiolis pedunculis foliorumque paginà infer. tomento sericeo canis, foliis petiolatis ovatis acutis basi cordatis suprà glabris margine dentibus callosis remotis exsertis instructis, corymbo composito polycephalo, invol. 10-phylo ecalyculato extus tomentoso, ligulis 4-5, fl. disci 10, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Mexico (Mairet!)

circâ Toluceam april. flor. (Andrieux! n. 290). Vernac. dicitur *Barba de Juan de Dios* undè nomen. *Cineraria parviflora* fl. mex. ic. ined. Petiol. 1 $\frac{1}{2}$ pollic. Limbus fol. 4 poll. longus, 2 poll. latus. (v. s.)

544. *S. ROLDANA*, suffruticosus erectus, caule tereti juniore cum pedunculis lanato, adulto glabrato, foliis petiolatis latè ovatis repando-angulatis calloso-denticulatis rigidulis penninerviis suprâ glabrusculis subtus tomentosis demùm subglabris, summis subsessilibus subintegrè utrinque sublanatis, ramis apice corymbosis in paniculam dispositis, invol. obovato tomentoso circ. 12-phyllò parcè calyculato, ligulis 6, fl. disci 10-12, achæniis glabris. $\frac{5}{2}$ in Mexico. *Cineraria angulata* Alam.! herb. 1831. *Ciner. lobata* Mairet! herb. 1833. *Roldana lobata* Lallav. et Lex. nov. veg. mex. 2. p. 10. Petioli fol. infer. 12-16 lin. longi. Limbus 5-9 poll. longus, 4-6 poll. latus. (v. s.)

**** *Radiati, fruticosi aut herbacei, foliis angulato-lobatis subpalmatinerviis.*

545. *S. PRÆCOX*, glaber, caule fruticoso-carnoso ramoso tereti, foliis petiolatis post anthesin nascentibus cordatis acutè angulato-5-7-lobatis membranaceis, corymbis ramosis, pedicellis elongatis parcè bracteolatis, invol. cylindraceo 8-10-phyllò subbracteato, ligulis 5 patulis, fl. disci circ. 15, achænio glabro. $\frac{5}{2}$ in Mexico (Cav. Moq. Mairet!) circâ Toluceam (Andr.! n. 295). *Cineraria præcox* Cav. ic. 3. p. 23. t. 244. DC. hort. Genev. t. 7. Frutex circ. orgyalia. Rami cicatricibus foliorum rotundis notati. Flores antè folia evoluti. Corymbi plantæ cultæ 7-8-cephali, pl. spontaneæ 25-30-cephali. (v. s. sp. et v. c.)

546. *S. PETASITIS*, caule fruticoso subcarnoso, ramis teretibus foliisque pube brevi confertâ hirsuto-velutinis, foliis petiolatis antè flores nascentibus suborbiculatis angulato-5-7-lobatis calloso-denticulatis basi subcordatis, paniculâ thyrsoidèa polycephalâ terminali, pedicellis velutinis parcè bracteolatis, invol. cylindraceo circ. 10-phyllò ecalyculato, ligulis 5, fl. disci 15, achæniis glabris. $\frac{5}{2}$ in Mexico (Sims), in Brasiliâ? (Spreng.). *Cineraria Petasitis* Sims bot. mag. (1813) p. 1536. *Cineraria platanifolia* Schrank pl. rar. h. Monac. (1817) t. 95. Colla hort. ripul. app. 2. p. 322. t. 12. herb. amat. t. 259. Flor. flavi.—Interdum vidi styli ramos 3 et 4, imò 6-8, sed in his ultimis stam. 7-8, cor. 6-8 fida, ovarium 2-spermum demonstrabant flores 2 concretos. Vidi etiam ligulas hinc indè bilabiatas (v. v. c.)

547. *S. ANGULIFOLIUS*, herbaceus? totus tenuiter pubescenti-velutinus erectus, caule tereti, foliis petiolatis suborbiculatis 5-7-angulatis basi cordatis palmato-5-7-nerviis margine et ad apices loborum calloso-denticulatis, summis oblongis sessilibus acuminatis integerrimis, corymbo composito laxo folioso, pedicellis apice foliaceo-bracteatis. invol. 6-8-phyllò, ligulis 4 vix disco longioribus, fl. disci circ. 12, achæniis glabris. $\frac{2}{2}$ $\frac{5}{2}$ in Mexico (Mair.!), circâ Toluceam april. flor. (Andr.! n. 297). *Cineraria angulata* Mairet! herb. 1831. Petioli fol. infer. 4 poll. longi, limb. fol. 3-4 poll. diam. (v. s.)

548. *S. RETICULATUS*, herbaceus glaberrimus, caule erecto tereti ramoso, foliis breviter petiolatis orbiculatis breviter et acutè multilobatis calloso et remotè denticulatis basi palmatinerviis cæterum reticulatis, corymbo laxo folioso subpaniculato, pedicellis bracteolatis, invol. 6-8-phyllò subcalyculato, ligulis 4-5, fl. disci circ. 10, achæniis glabris. $\frac{2}{2}$ in Mexico ad Villalpando legit cl. Méndez. Petioli 3 lin. longi. Limb. fol. diametro bipollicari. (v. s.)

Ser. XVI. BORREALI-AMERICANI.

Nempè in Amer. bor. (exclusis Mexico Californiâ et Louisianâ valdè australi) crescentes.

* *Discoidei.*

549. *S. FAUCIFLORUS* (Pursh fl. bor. am. 2. p. 529 non Kunth), herbaceus glaber, foliis radice longè petiolatis ovato-subrotundis subcordatis dentatis, caulibus duobus remotis pinnatifidis dentatis, pedicellis subternis brevibus umbellatis, ligulis nullis. $\frac{2}{2}$ in Labrador (Colm.), in Carolinâ? (Walt.). *Senecio tusilaginoideus* Walt. car. 208?

550. *S. ELONGATUS* (Pursh fl. bor. am. 2. p. 529), herbaceus glaber, foliis radica-

libus spathulatis serratis in petiolum attenuatis, caulinis pinnatifidis dentatis remotissimis, pedicellis elongatis umbellato-corymbosis. \mathcal{L} in rupibus ad ripas fluminum circà Easton in Pensylvaniâ. Refert S. Balsamitzæ, sed capitulum discoideum.

** *Radiati* (Jacobæis affines).

551. *S. BALSAMITÆ* (Muhl. in Willd. sp. 3. p. 1998), caule herbaceo erecto basi villosa, foliis radic. petiolatis ovalibus oblongisve subvillosis dentato-serratis, caulinis lyratis aut pinnatipartitis, lobis dentatis, terminali lanceolato, pedicellis circ. 10 umbellatis capitulo multò longioribus subnudis, invol. ovati squamis circ. 15 acuminatis, ligulis 8-12 angustis, fl. disci circ. 20, achæniis glabris. \mathcal{L} in rupibus et pinguibus à Pensylvaniâ ad Virginiam (Pursh), et in pinetis Carolinæ (Ell.). *S. lyratus* Mich. fl. bor. am. 2. p. 128 non Forsk. *S. Carolinianus* Spreng. syst. 3. p. 559. *S. lobatus* Pers. ench. 2. p. 436. n. 83. *S. glabellus* Poir. dict. 7. p. 102. Affinis *S. aureo*. (v. s.)
552. *S. TRIANGULARIS* (Hook. fl. bor. am. 1. t. 115), glaber, caule erecto, foliis petiolatis triangularibus acuminatis grossè et acutè serratis, pedunculis corymbosis plerisque bifidis, bracteolis paucis sub capitulo, invol. 1 serialibus subtorulosis, ligulis 10-12 planis oblongo-linearibus, achæniis glabris sulcatis. \mathcal{L} in America arcticâ. Phrasis ex icon.
553. *S. OBOVATUS* (Muhl. in Willd. sp. 3. p. 1999), caule herbaceo erecto subpubescente striato, foliis junioribus subaraneosis demùm glabris, radic. obovato-oblongis serratis petiolatis, caulinis pinnatifidis dentatis, pedicellis 8-10 umbellatis subnudis, invol. campanulatis vix calyculatis circ. 20-phyllis, ligulis. circ. 10, fl. disci 20-30, achæniis glabris. \mathcal{L} in rupestribus Pensylvaniæ (Muhl.), à Noveboraco ad Virginiam (Pursh), circà Albany (Torrey!). *S. obtusatus* Banks herb. ex Pursh. — *S. obovatus* Ell. sketch. 2. p. 329, in Carolinâ ad fl. Santen lectus, ex ipso spec. propria, foliis radic. rotundatis et crassioribus distincta? (v. s. comm. à cl. Torrey.)
554. *S. AUREUS* (Linn. sp. 1220), glaber, caule erecto striato, foliis radic. petiolatis cordatis subrotundis ovatisve dentatis, caul. pinnatifidis dentatis, lobo terminali lanceolato, pedicellis 5-7 umbellatis subnudis capitulo triplò et ultrà longioribus, invol. ovato circ. 15-phyllò vix calyculato, ligulis 8-12, fl. disci circ. 20, achæniis glabris. \mathcal{L} in sylvis umbrosis rupestribus à Canadâ ad Virginiam (Pursh.), in Carolinâ montanis (Michx.). Bigel. fl. bost. ed. 2. p. 307. *S. fastigiatus* Schwein. in Ell. sketch. 2. p. 33? Moris. ox. 3. p. 110. Invol. squamæ apice purpureæ. Aff. *S. aquatico*. (v. s.)
555. *S. CYMBALARIA* (Pursh fl. bor. am. 2. p. 530), caule herbaceo simplici sub-1-cephalo, foliis radicalibus petiolatis subrotundis basi truncatis dentatis, petiolis appendiculatis sublyratis, caulinis sessilibus linearibus incisodentatis. \mathcal{L} ad oram Americæ borealis occidentalem. An *S. aurei* var. 1-cephala? ex Nutt. gen. am. 2. p. 165?
556. *S. INTEGRERRIMUS* (Nutt. gen. am. 2. p. 165), glaber herbaceus, caule simplici attenuato, foliis integerrimis, radic. longè petiolatis lanceolatis acutis, caulinis sessilibus acuminatis, corymbo contracto simplici 8-12? cephalo, pedicellis 1-cephalis, ligulis involucri calyculato hemispharico brevioribus, achæniis glabris. \mathcal{L} in depressis humidis planitierum ad fl. Missouri propè Great-Bend. Affinis *S. aquatico*.
557. *S. GRACILIS* (Pursh fl. bor. am. 2. p. 529), caule herbaceo erecto, foliis radicalibus longissimè petiolatis orbiculatis subcordatis crenatis, caulinis paucis remotissimis lineari-oblongis basi dilatatis incisodentatis, pedicellis brevissimis hirsutis subumbellatis, invol. glabellis, ligulis paucis brevissimis. \mathcal{L} in rupibus ad fluminum ripas in Pensylvaniâ. *S. strictus* Banks herb. ex Pursh. An *Jacobæa gracilis* Raf. in litt. in Kentucky lecta et petiolis brevissimis donata, eadem spec.? (v. s.?)
558. *S. PAUPERCULUS* (Mich. fl. bor. am. 2. p. 120), caule herbaceo simplicissimo rigidè erecto subnudo, foliis omnibus lanceolatis, radic. subintegrè incisodentatisque, corymbo oligocephalo, invol. glabellis, ligulis parvulis. — in

Canadâ ad lacuum ripas. Herba parvula, capitulis magnitudine Sen. Jacobææ. (Pursh.)

*** *Radiati, Tephroseridibus affines.*

559. *S. TOMENTOSUS* (Michx. fl. bor. am. 2. p. 119), herbaceus incano-tomentosus, caule simplici, foliis radicalibus petiolatis ovali-oblongis sen ovali-lanceolatis serrulato-crenatis basi dentatis, caulinis oblongis subdiassetis, corymbo parvo subumbellato, invol. basi valde lanato, ligulis 12-15 lanceolatis, achænio pubescente? ♀ in Amer. bor. Carolinâ mediâ (Ell. sketch. 2. p. 329) propè Camden (Michx.), ad ripas flum. Missouri et in montibus cæruleis (Pursh). *Cineraria integrifolia* et *heterophylla* Pursh fl. bor. am. 2. p. 528. *Senecio integrifolius* Nutt. gen. am. 2. p. 165. An certè à *S. campestri diversus*?

560. *S. LUGENS* (Richards. ex Hook. fl. bor. am. 2. t. 114), caule herbaceo simplici folisque sublanatis glanduloso-dentatis, radicalibus spathulatis obtusissimis, caulinis lineari-lanceolatis, capitulis corymbosis, ligulis 12-13 linearibus invol. duplò longioribus. — in Amer. arcticâ. Spreng. syst. 3. p. 558.

561. *S. CANUS* (Hook. fl. bor. am. 1. t. 116), tomentosus-hirsutus, caule erecto simplici, foliis infer. oblongo-obovatis integerrimis in petiolum attenuatis, super. sessilibus sinuato-pinnatifidis, corymbis 7-8-cephalo subebracteato, invol. 1-seriali ecalyculato, ligulis 10-12 planis, achænio ad angulos apice puberulo. ♀ in Americâ arcticâ.

† *Seneciones non satis noti.*

* *Gerontogel* (Capensibus exclusis).

562. *S. JAVANICUS* (Willd. sp. 3. p. 1984) caule herbaceo erecto glabro, foliis elongato-linearibus, dentibus lobisve brevibus distantibus, capitulis paucis subracemosis, pedicellis bracteolatis, invol. squamis linearibus, ligulis revolutis. — in insulâ Java ex Burm. sed Blumeo ignotus. *S. coronifolius* Burm. fl. ind. 181. t. 60. f. 5. Ligulæ ex descr. revolutæ, ex ic. planæ. †

563. *S. VARICOSUS* (Linn. f. decad. 9. t. 5. ex Willd. sp. 3. p. 1987), foliis ovatis petiolatis dentatis punctato-varicosis subtus sanguineis, ligulis revolutis. (1) in Ægypto (Linn.) sed bot. recent. non reperiunt. †

564. *S. PALMATUS* (Less. syn. 392 non Lapeyr.), glaber, caule erecto tereti striatulo, foliis petiolatis subtus pallidis, infer. inciso-palmatis, lobis inequaliter dentatis, super. indivisis serratis, capitulis paniculatis. — in Japoniâ. *Arnica palmata* Thunb. fl. jap. p. 319.

565. *S. ? MAURITIANUS* (Willem. fl. maur. p. 52) caule fruticoso, foliis petiolatis glaberrimis lanceolato-linearibus trinerviis, capitulis corymbosis radiantibus parvis albis, ligulis subseptenis. ♀ in ins. Mauritiî non longè à Port-Louis.

** *Capenses* (1).

a. *Capitulis discoideis.*

566. *S. BIDENTATUS* (Willd. sp. 3. p. 1976), caule frutescente erecto infernè tomentoso, foliis sessilibus lineari-ellipticis in medio pauci-dentatis tomentosis, (capitulis sessilibus Willd.) in pedunculis solitariis (Thunb.) invol. glabro calyculato. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. *Jacobæa bidentata* Thunb. fl. cap. 676. †

567. *S. INCERTUS*, caule herbaceo erecto-flexuoso, ramis elongatis superne aphyllis 1-cephalis, foliis petiolatis glabris pinnatifidis, lobis ovatis dentatis brevissimis. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Doria pinnatifida* Thunb. fl. cap. 675. *Cineraria pinnatifida* Willd. sp. 3. p. 2074 (sed non est *S. pinnatifida* Less.). Pinnæ laterales vix lineam longæ, terminali majore. An fortè *S. scapigero affinis*? †

(1) Plerique verisimiliter jam suprà descripti, sed ex descriptionibus Thunbergii mancis et sæpè contradictoriis non recogniti, nec sine ejus herbario recognoscendi.

568. *S. PETIOLARIS*, glaber herbaceus, foliis radicalibus ellipticis undulatis margine revolutis longè petiolatis, scapo simplici erecto 1-cephalo apice parè squamuloso. (I) ad Cap. Bonæ-Spei. Doria undulata Thunb. fl. cap. 673. Cineraria undulata Willd. sp. 3. p. 207 r. Senecionia sp. Less. syn. 392 sed à S. undulato diversa, undè nomen mutatum.
569. *S. SCABRA* (Willd. sp. 3. p. 1977), caule herbaceo erecto pubescente fistuloso, foliis caulinis sessilibus oblongis serratis obtusis scabris, ramis amplexicaulibus lanceolatis, paniculâ compositâ polycephalâ, invol. calyculato. — ad Cap. Bonæ-Spei. Jacobaea scabra Thunb. nov. gen. 173. fl. cap. 677.
570. *S. VIRGATUS* (Linn. amoen. 6. afr. 83), frutescens, foliis lyratis subtus tomentosis, pedunculis 1-cephalis, squamis subulatis. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei. Ad suam Jac. tomentosam cum dubio adducit el. Thunb. sed descript. via conveniunt. †.

b. Capitulis radiatis. — Herbacei.

571. *S. ARBUTUS* (Thunb. prod. 159. fl. cap. 685), pubescenti-villosus, caule herbaceo erecto striato ramoso, ramis divaricatis, foliis amplexicaulibus ovato-oblongis incisio-pinnatifidis dentatis, paniculâ effusâ, invol. parum calyculato glabro ustulato. (I) ad Cap. Bonæ-Spei in arenosis Swartlandiæ.
572. *S. ARENARIUS* (Thunb. prod. 158. fl. cap. 680 non Bieb.), caule herbaceo erecto villosa subramoso, foliis infimis petiolatis, superioribus amplexicaulibus villosa-scabridis oblongis inæqualiter-serratis, capitulis subsolitariis, invol. subcalyculato villosa-scabro. (I) ad Cap. Bonæ-Spei in arenosis Swartlandiæ. Radius à Thunb. dicitur purpureus et luteus.
573. *S. CRISPUS* (Thunb. prod. 157. fl. cap. 680), glaber, caule herbaceo erecto sulcato simplici, foliis infimis petiolatis caulinis sessilibus obovatis obtusis margine revolutis undulatis denticulatis, pedunculis squamulis setaceas gerentibus 1-cephalis, invol. calyculato. — in summo monte Tabulari Cap. Bonæ-Spei.
574. *S. DIFFUSUS* (Linn. f. suppl. 371), caulibus herbaceis decumbentibus pubescentibus paniculatis, foliis villosis pinnatipartitis, lobis linearibus integris, pedicellis 1-cephalis, invol. calyculato hirsuto. (I) ad Cap. Bonæ-Spei in arenosis Swartlandiæ. Thunb. prod. 159. fl. cap. 686. Radius ut prioris luteus.
575. *S. HASTIFOLIUS* (Less. syn. 392), glaber, caule herbaceo erecto simplici filiformi, supernè aphylo squamoso, foliis petiolatis approximatis hastatis, lobis lateralibus bifidis, terminali integro, petiolis basi dilatatis limbo triplò longioribus, capitulo terminali solitario. (I) ad Cap. Bonæ-Spei. Cineraria hastifolia Linn. f. suppl. 376. Thunb. fl. cap. 672. Invol. sub-10-phyllum.
576. *S. MARITIMUS* (Linn. f. suppl. 369), glaberrimus, caule herbaceo decumbente basi radicante, foliis caulinis aurito-cordatis amplexicaulibus obovatis basi attenuatis obtusis integris aut subdenticulatis, capitulis paucis corymbosis, invol. calyculato, squamis omnibus ferè ad apicem ustulatis. ♀? in litt. ad Cap. Bonæ-Spei. Thunb. fl. cap. 680. Folia pollicem longa, 5-6 lin. lata. Capitula radiata lutea. (v. s. in h. Dunant.)
577. *S. MYRANIFOLIUS* (Thunb. prod. 159. fl. cap. 685), caule herbaceo hirsuto-scabro erecto subsimplici, foliis bipinnatifidis villosa-asperis, lobis linearibus denticulatis, capitulis paniculatis, invol. calyculato hirsuto. (I) ad Cap. Bonæ-Spei. Radius ex Thunb. purpureus, sed color disci ignotus. †.
578. *S. SPERMIFOLIUS* (Thunb. prod. 159. fl. cap. 684), foliis radicalibus erectis petiolatis pinnatifidis piloso-scabris, lobis argutè denticulatis, scapo erecto pubescente paniculato-ramoso, ramulis 1-cephalis, invol. calyculato hirsuto. (I) ad Cap. Bonæ-Spei. Radius luteus.
579. *S. UNDULATUS* (Thunb. prod. 157. fl. cap. 680), glaber, caule herbaceo erecto apice paniculato, foliis semiamplexicaulibus cordato-lanceolatis integris undulatis, infer. lanceolatis, superioribus ovatis acuminatis, capitulis paniculatis, invol. calyculato. — ad Cap. Bonæ-Spei. Radius luteus.

Fruticosi.

580. *S. INCRUS* (Thunb. prod. 158. fl. cap. 683), caule herbaceo erecto tereti superne paniculato, foliis semiamplexicaulibus inciso-dentatis supra glabris subtus tomentosis, paniculâ compositâ terminali, invol. calyculato glabro. — ad Cap. Bonæ-Spei. Affinis dicitur *S. squamoso*. — An *Cineraria incisa* Thunb. prod. 156. in fl. cap. ab auct. omissa, hæc referenda?
581. *S. MARGINATUS* (Linn. f. suppl. 370), glaber, caule fruticoso erecto superne ramoso, foliis imbricatis semiamplexicaulibus oblongis integris serratisve margine revolutis, ramis apice 1-cephalis subpaniculatis, invol. calyculato glabro. ̄ in monte Tabulari Cap. Bonæ-Spei. Thunb. fl. cap. 680. Radius luteus.
582. *S. MURICATUS* (Thunb. prod. 159. fl. cap. 686), caule erecto basi suffrutescente simplici apice paniculato toto hirsuto-hispido, foliis valde hispidis pinnatifidis, lobis linearibus integris, paniculâ effusâ, involucro glabriusculo calyculato. ̄ ad Cap. Bonæ-Spei. Radius luteus.
583. *S. QUERCIFOLIUS* (Thunb. prod. 158. fl. cap. 682 non Pourr.) caule fruticoso tereti villosa superne paniculato, foliis amplexicaulibus oblongis inciso-serratisve serratis margine revolutis supra glabriusculis subtus albo-tomentosis, paniculâ oligocephalâ, invol. calyculato glabro. ̄ ad Cap. Bonæ-Spei.
584. *S. SOLIDAGINEUS* (Spreng. syst. 3. p. 552), caule fruticoso glabro, foliis sessilibus obovatis apice dentatis glaucis glabris, junioribus sericeo-tomentosis, corymbo composito terminali, pedicellis squamas lineares gerentibus, invol. calyculato subrotundo disco brevior. ̄ ad Cap. Bonæ-Spei in danis. *S. solidaginoidens* Berg. cap. 284. Thunb. fl. cap. 681. Sen. populifolius Linn. sp. 1224. Houtt. pfl. syst. 4. p. 397. t. 32. f. 1. ex Willd. Ligulæ luteæ ovatæ apice 3-dentatæ.
585. *S. VESTITUS* (Berg. cap. 282), glaber, caule fruticoso, ramis virgatis, foliis cuneiformibus inæqualiter serratis amplexicaulibus, corymbo composito squamulis subulatis paucis instructo polycephalo, invol. calyculato oblongo disco brevior. ̄ ad Cap. Bonæ-Spei. Jacobæa vestita Thunb. nov. gen. 173. fl. cap. 677. — Bergius hic citat iconem Seb. mus. t. 1. t. 22. f. 5. ab aliis ad *S. rigidum* relatum. — Capitulum à Bergio radiatum, à Thunberg discoidem dictum. An variat? An ligulæ à Thunbergio omissæ? Ligulæ ex Berg. luteæ ovato-oblongæ 4-nerv. revolutæ disco breviores.
- *** *Americani.*
586. *S. CANCELLATUS*, herbaceus, foliis oblongis dentatis, squamis invol. ciliatis. — in Sancto-Domingo. *Cacalia cancellata* Rud. in Ledeb. diess. pl. dom. 1805. ex Schrad. nen journ. 2. p. 2. p. 293. †
587. *S. PERUVIANUS* (Pers. ench. 2. p. n. 60), fruticosus ramosissimus foliosus, foliis linearibus nitidis margine revolutis, ramis floriferis. ̄ in Peruvîa ex h. Juss. Cat. ign. †
588. *S. ? CILIATUS* (Walt. fl. car. 208. Pursh. fl. 530), caule piloso, foliis lanceolato-linearibus ciliatis. — in Carolinâ. Verisim. *Asterea*. †
589. *S. KALMII* (Nutt. gen. am. 2. p. 165), herbaceus villosus, foliis pinnatifidis subvillosis, lobis sinuatis, capitalis paniculatis apice parâ sphacelatis subcalyculatis. ̄ in Canadâ. *Cineraria maritima* Linn. sp. 1244. sed *C. maritima* Walt. fl. car. 267. fortè ex Ell. ad *Erechtthitem hieracifolium* referenda. Habitus *S. maritimi* sed non tomentosus. †
590. *S. OPUNTIEFOLIUS*, caule statnoso herbaceo, foliis obovatis carnosis integris, capitulis corymbosis radiatis. — in Amer. secus fl. Mississippi locis umbrosis. *Senecio radié à feuille de ragnette* Robin. Louis. p. 438. *Jacobæa opuntiae-folia* Raf. fl. lud. 67. Caulis 3-ped. Fl. lutei. †
591. *S. TRIFURCATUS* (Less. syn. 391), glaber, caule simplici scapiformi nudo 1-cephalo bracteato, foliis spathulatis trifurcatis, radic. fasciculatis, capitulo erecto radiato. ̄ in terrâ Magellanicâ. *Tussilago trifurcata* Forst. comm. grett. 9. p. 38. *Cineraria trifurcata* Spreng. syst. 3. p. 561.

592. *S. CANADENSIS* (Linn. sp. 1219), caule herbaceo erecto lævi, foliis omnibus bipinnatisectis, lobis linearibus glabris, corymbo terminali fastigiato. \mathcal{Y} in Canadâ. Invol. rufescens. Capit. radiatum. Specimen in herb. Linn. olim à me visum habitu proximè à *S. artemisiæ* folium accedit, sed mihi non satis notum. †
593. *S. ASPERINA*, invol. calyculato, ligulis 3, acheniis cylindraceis villosissimis, villis summis pappum exteriorem simulantibus. — in Americâ. *Aspina* Cass. dict. 41. p. 166. *Gnaphalium niveum* Juss. herb. ex Cass. *Herba capitulis exceptis indescrita*. †.

**** *Ignotæ patriæ.*

594. *S. MICRANTHUS* (Horn. h. hafn. suppl. 97), foliis oblongis, infer. pinnatifidis, laciniis dentatis, super. sinuato-dentatis, capitulis corymbose-umbellatis. ① patr. et cæt. car. ign. †.
595. *S. CINERUS* (Mor. el. sem. h. tic. 1829), caule herbaceo, foliis radicalibus lyrato-sinuatis subtus albo-tomentosis, lobo terminali maximo dentato, capitulis paniculatis radiatis. \mathcal{Y} Cæt. ign.
596. *S. LANUGINOSUS* (Spreng. syst. 3. p. 565), caule herbaceo supernè lanato, foliis amplexicaulibus pinnatifidis basi auriculatis subtus incanis, lobis lanceolatis denticulatis, corymbis axillaribus terminalibusque coarctatis, capitulis discoideis. ① Patr. ign. Schleet. in linnæâ 1837. p. 4. Proximè accedit ad *S. vulgarem*, sed differt lanugine albidâ, capitulis minoribus copiosioribus quasi glomeratis, foliis profundius pinnatifidis, etc.

†† *Species exclusæ.*

- S. AFRICANUS* Hortul. = *Gynura hæmatophylla*.
S. AMPLEXICAULIS Wall. = *Ligularia amplexicaulis*.
S. ARGUTUS A. Rich. = *Erechtites arguta*.
S. ARNICOIDES Wall. = *Ligularia arnicoides*.
S. BACCHAROIDES H. B. K. = *Gynoxys baccharoides*.
S. BUXIFOLIUS H. B. K. = *Gynoxys buxifolia*.
S. CACALIOIDES Fisch. = *Erechtites cacalioides*.
S. CARDUIFOLIUS Desf. = *Erechtites carduiifolia*.
S. CERNUUS Linn. = *Cremocepalum cernuum*.
S. CILIATUS Walt. = *Erigeron canadense*.
S. CRITHMIFOLIUS Scop. = *Inula crithmoides*.
S. CYMBALARIFOLIUS Less. = *Brachyrhynchus cymbalarifolius*.
S. DISCOLOR Desf. = *Gynura hæmatophylla*.
S. DIVARICATUS Linn. = *Gynura divaricata*.
S. FLACCIDUS A. Rich. = *Erechtites sonchoides*.
S. FLEXUOSUS Less. = *Cacalia flexuosa*.
S. FULIGINOSUS H. B. K. = *Gynoxys fuliginosa*.
S. GLABER Clairv. = *Adenostyles glabra*.
S. GLANDULOSUS Cunn. = *Erechtites glandulosa*.
S. GLOMERATUS Desf. = *Erechtites glomerata*.
S. HÆMATOPHYLLUS Willd. = *Gynura hæmatophylla*.
S. HIERACIFOLIUS Linn. = *Erechtites hieracifolia*.
S. HIRSUTUS Clairv. = *Adenostyles petasites*.
S. HISPIDULUS A. Rich. = *Erechtites hispidula*.
S. JAPONICUS Thunb. = *Porophyllum Japonicum*.
S. LACTESCENS Brot. = *Barkhausia fetida*.
S. LANATUS Linn. f. = *Cineraria tomentosa*.

- S. LAURIFOLIUS* H. B. K. = *Gynoxys laurifolia*.
S. MINIMUS Poir. = *Erechtites minima*.
S. MIXTA A. Rich. = *Erechtites mixta*.
S. MULTICAULIS A. Rich. = *Erechtites glomerata*.
S. PINIFOLIUS Pers. = *Faujasia pinifolia*.
S. PRENANTHOIDES A. Rich. = *Erechtites prenanthoides*.
S. PSEUDO-CHINA Linn. = *Gynura Pseudo-china*.
S. PULCHELLUS H. B. K. = *Gynoxys pulchella*.
S. PURPUREUS Will. = *Cremocephalum cernuum* seu *Gynura auriculata*.
S. QUADRIDENTATUS Labill. = *Erechtites quadridentata*.
S. RACEMOSUS Wall. = *Ligularia racemosa*.
S. RENIFORMIS Wall. = *Ligularia reniformis*.
S. RETUSUS Wall. = *Ligularia retusa*.
S. RINGENS Linn. = *Othonna parviflora*.
S. RUBENS Jacq. = *Cremocephalum cernuum*.
S. SARCOBASIS Bojer. = *Gynura sarcobasis*.
S. SCANDENS Juss. = *Gynoxys cordifolia*.
S. SEMINUDUS Bory. = *Erechtites glomerata*.
S. SIBIRICUS Lepech. = *Ligularia Sibirica*.
S. SONCHIFOLIUS Moench. = *Emilia sonchifolia*.
S. SQUARROSUS A. Rich. = *Erechtites Richardiana*.
S. STENOPHYLLUS Bert. = *Robinsonia gracilis*.
S. SUAVEOLENS Ell. = *Cacalia suaveolens*.
S. SUCCULENTUS Forsk. = *Inula crithmoides*.
S. TENUIFLORUS Sieb. = *Erechtites tenuiflora*.
S. THURIFER Bert. = *Robinsonia thurifera*.
S. TORMENTOSUS Clairv. = *Adenostyles leucophylla*.
S. UNIFLORUS Retz. = *Cremocephalum cernuum*.
S. VALERIANÆFOLIUS Wolf. = *Erechtites valerianæfolia*.

DCIX. BRACHYRHYNCHOS *Less. syn. 392.* — *Senecionis et Cinerariæ* sp. *auct.*

Capitulum multiflorum, nunc discoideum homogamum, nunc radiatum ligulis fœmineis. Invol. 1-seriale parçè squamellis calyculatum. Recept. nudum planum. Styli rami apice summo puberuli. Achænia elongata striata aut angulata, exteriora subcompressa apice in rostrum brevè producta. Pappus pluriserialis, setis piliformibus inâ basi subconcretis. — Herbæ Capenses habitu variæ, ex facie diversâ fortè in genera duo dividendæ, vix ex alterâ parte à Senecione satis distinctæ.

Sect. I. EUBRACHYRHYNCHOS,

Capitula radiata circ. 12-15-flora, ligulis 5 oblongis. Achænia striata lævia glabra. — Rami aphylli. Flores lutei. Capitula parçè calyculata.

1. *B. SPINCKUS* (*Less. syn. 393*), glaberrimus, caule herbaceo erecto aphylo squamis vagis ovatis acutis deciduis hinc inde obsito, corymbo composito terminali, pedicellis parçè squamulosis, invol. cylindraceo parçè calyculato 9-10-phylo disco breviori, squamis oblongo-linearibus margine membranaceis,

ligulis 5 oblongis planis, fl. disci circ. 10, *achæniis* glabro oblongo striato apice attenuato. *¶* 3? ad Cap. Bonæ-Spei ad Langekloof (Burch. cat. geogr. n. 5008) in distr. Uitenhagen (Eckl.!) ad Nieuweweld (Drege!). *Cineraria coronata* Zeyh. coll. exs. n. 276. in h. Moric. *Cineraria scirpina* E. Mey. in Drege coll. Cor. omnes luteæ. (v. s.)

Sect. II. TRACHYCARPUS.

Achænia papillis piliformibus aut pilis brevibus plüs minüs aspera. — Herbae perennes ad collum sæpè subterrosæ glabræ aut araneoso-lanatae. Folia petiolata nunc pinnatisecta sublyrata nunc ovato-cordata inciso-dentata. Pedunculis elongati 1-cephali squamellis longis subulatis instructi. Invol. ecalyculatum.

* *Capitulis radiatis.*

2. B. CYMBALARIFOLIUS, herbaceus glaber erectus, foliis infer. petiolatis lyratis subtus subpuberulis lobo terminali majore reniformi dentato, mediis petiolo basi amplexicaulibus lyratis, super. sessilibus amplexicaulibus lanceolatis subdentatis, summis angustis integerrimis, pedunculis 1-cephalis squamellosis, invol. circ. 12-phylo ecalyculato, ligulis 8 oblongo-linearibus planis, achæniis hirtellis. *¶* ad Cap. Bonæ-Spei *Cineraria cymbalarifolia* Thunb. fl. cap. 671. *Senecio cymbalarifolius* Less. syn. 391. — Pluk. alm. t. 421. f. 4? Tres distinguendæ varietates, fortè species:

a. *flavus*, foliis lyratis, lobis lateralibus pluribus, disco ligulisque flavis. — ad Draakenstenberg, Drege! (v. s.)

ß. *purpureus*, foliis lyratis, lobis lateralibus pluribus, disco ligulisque purpureis. — ad Draakenstenberg (Drege!) in distr. urbis (Eckl.!). *Cineraria cymbalarifolia* Linn. amœn. 6. p. 106. quæ capitula purpurea dicit. Folia ut in sequente subtus sæpè purpurea. (v. s.)

γ. *rotundifolius*, foliis infer. petiolatis orbiculatis reniformibusve dentatis aut trilobis, disco ligulisque purpureis. *¶* ad Gnadenthal (h. Deless.!), in distr. urbis, Stellenbosch, Zwelldam et Georg. (Eckl.!) ad Zwelldam-berg (Drege!). *Cineraria cymbalarifolia* var. Linn. l. o. *Cineraria palobella* E. Mey. in Drege coll. Transaltis inter var. a et ß plures occurrant. Hæc potius *Cymbalaria* folia refert. (v. s.)

** *Capitulis discoideis.*

3. B. TUBEROSUS, caule herbaceo erecto glabro apice ramoso subaphyllo, foliis infimis petiolatis hinc inde secus petiolum puberulis pinnatipartitis, lobis infer. 1-4-jugis ovatis inciso-dentatis, terminali majore orbiculato basi cordato obtusè dentato, caulinis semiamplexicaulibus lanceolatis sinuatis integrisve, pedicellis elongatis parè squamellosis, invol. ecalyculato 8-10-phylo, ligulis nullis, achæniis longiusculè rostratis pubero-scabris. *¶* in Africâ australi ad Paarlberg legit cl. Drege! et in distr. Caledon cl. Eckl. *Cineraria tuberosa* E. Mey. in coll. Drege. A. S. neglecto (*Doria pinnatifida* Thunb.) differt foliorum lobis lineas 4 nec lineam longis. Accedit ad B. *cymbalarifolium*, sed capitula discoidea flava. Radicem non vidi. (v. s.)
4. B. TRACHYCARPUS, caule herbaceo erecto parè ramoso glabro aut subaraneoso, foliis infer. petiolatis lyrato-pinnatifidis utrinque glabris, lobis dentatis, inf. ovatis parvis, terminali amplo inciso-dentato, summis paucis squamæformibus integerrimis acuminatis adpressis invol. squamas referentibus, capitulis solitariis discoideis, achæniis muricato-scabris apice attenuatis. *¶* ? ad Cap. Bonæ-Spei. *Doria incisa* Thunb. prod. 156? *Cineraria incisa* Houtt. in h. Deless. Willd. sp. 3. p. 2074. Flores pallide lutei. (v. s. in h. Deless.)
5. B. ALBICAULIS, caule herbaceo erecto petiolis pedunculisque cano-tomentosis, foliis petiolatis lyrato-pinnatisectis, lobis ovali-oblongis obtusè inciso-dentatis glabrisculis, terminali vix majore, pedunculis elongatis 1-cephalis squamellas lineares acuminatas tomentosas integerrimas erectas gerentibus, invol. araneoso circ. 20-phylo, ligulis nullis, achæniis angulatis apice attenuatis papu-

lis minutissimis punctiformibus scabridis. \mathcal{L} in Africâ Capensî ad Olifant-rivier legit cl. Dregé! Herba sesquipedalis stricta. Radix fibrosa. Cor. purpurascens. (v. s.)

6. *B. XLONGATUS* (Less. syn. 393), caule herbaceo erecto ramoso araneoso, foliis petiolatis subcordatis inciso-crenatis nudis, pedunculis longissimis x-cephalis squamellois, invol. ecalyculato 12-14-phylo disco aequali, capitulo eradiato, achæniis papuloso-scabris apice breviter rostratis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) circa urbem, ad Stellenbosch, Zwellendam (Eckl.). Saldanhabay (Dregé!). *Doria elongata* Thunb. fl. cap. 674. *Cineraria elongata* Linn. f. suppl. 374. Willd. sp. 3. p. 2073. *Cineraria scordifolia* hort. Berol. et *Cineraria scapigera* Banks herb. ex Less. Cor. pallidè flavæ. Variat glabrinusculus aut araneoso-tomentosus. (v. s.)

7. *B. DIVERSIFOLIUS*, caule herbaceo erecto subaraneoso, foliis petiolatis glabrinusculis araneosisve pinnatisectis, lobis dentato-incisis, pedunculis elongatis squamellois, invol. calyculato 12-13-phylo, ligulis nullis, achæniis elongatis angulato-compressis apice breviter attenuatis papulis crebris scabris, exterioribus obcompressis intus lævibus. \mathcal{L} in Africâ australi. Recept. nudum convexum. Cor. pallidè flavæ. Tres huc conjungo varietates:

a. obtusilobus, foliis pinnatisectis, lobis lobulisque obtusis. — ad Camisberge alt. 3-400 ped. legit cl. Dregé! et circa urbem Cap. Eckl. (v. s.)

ß. acutilobus, foliis pinnatisectis glabrinusculis, lobis lobulisque acutis. — ad Worcester et Clamwilliams (Eckl.) et ad Riebeckkastel (Dregé!) (v. s.)

γ. cuneatus, foliis indivisis, limbo ovali-lanceolato basi cuneato grosse sinuato-dentato apice acuminato. — ad Riebeckkastel (Dregé!). *Cineraria cuneata* E. Mey. in Dregé coll. hanc et var. *ß.* colligit. (v. s.)

8. *B. EUPATORIODES* (Less. syn. 393), herbaceus erectus glaberrimus, foliis infimis longè petiolatis oblongis utrinque acuminatis, superioribus semiamplexicaulibus lanceolatis basi dilatatis apice acuminatis, omnibus grosse et irregulariter dentatis, corymbo composito polycephalo, capitulis discoideis, invol. subcalyculato squamulis paucis acuminatis, intus apice non sphacelatis corollas subæquantibus. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. *Doria denticulata* Thunb. nov. gen. 165. fl. cap. 674. *Cineraria denticulata* Willd. sp. 3. p. 2072. Zeyh. coll. ex. n. 272. Recept. alveolato-subfimbriiferum. Ovaria villis albis sericeis onusta, apice in collum brevissimum attenuata. (v. s. in h. Moricand.)

DCX. MADARACTIS.

Omnia Senecionis sed 1°. Ligulæ steriles sæpius omnino stylo destitutæ rariùs stylum abortivum gerentes. 2°. Achænia radii cylindracea, achæniis disci longiora, omnino calva aut rariùs setis paucissimis nec pappo pluriseriali ut in achæniis disci donata. — Herbæ sæpè basi suffruticulosæ Indicæ sæpius pubero-scabræ Senecionis habitu gaudentes. Folia alterna dentata aut pinnatifida. Capitula solitaria aut corymbosa longè pedicellata. Flores lutei. — Nomen ex *madaga*, calvus et *actis* radius.

* *Ramis apice monocephalis.*

1. *M. PINNATIFIDA*, caule imâ basi suffruticoso erecto ramoso striato glabrinusculo, ramis apice elongatis aphyllis subcapitulo bracteolatis, foliis in petiolum attenuatis utrinque pubero-scabris oblongis pinnatifidis, lobis utrinque 1-3 acutis, invol. pubero-scabro 10-12-phylo, ligulis circ. 8 quadrinerviis, achæniis radii glabris, disci secus angulos puberulis. \mathcal{L} in Peninsula Indicæ orientalis legit cl. Wight (herb. $\frac{1}{11}$). Herba 7-8 poll. longa. Fol. 3-9 lin. (v. s. comm. cum seqq. à cl. invent.)

2. *M. SCABRA*, caule ramoso erecto pilis brevibus scabro, ramis valdè bracteolatis, foliis caulinis aurito-amplexicaulibus ovato-oblongis grosse dentatis suprâ pubero-scabris subtus subhirsutis, invol. scabro circ. 12-phylo,

ligulis 8-10 multi (9-10) nerviis, achæniis omnibus minutè puberulis. $\frac{2}{3}$ in Peninsulâ Indiæ orientalis legit cl. Wight (herb. $\frac{2}{7}$). Herba circ. pedalis. Folia 15 lin. longa, 4-5 lin. lata. (v. s.)

** *Ramis apice corymbum laxum gerentibus.*

3. *M. POLYCEPHALA*, caule ascendente basi hispido supernè glabro, foliis aurito-amplexicaulibus triplinerviis oblongis lanceolatis subintegris parçè puberis aut glabris, corymbo subpauciculato laxo, pedunculis elongatis apice parçè squamellosis, invol. squamis circ. 15 lineari-lanceolatis glabris junioribus erectis demùm squarrosis et post anthesin patulis, achæniis omnibus elongatis glabriusculis. $\frac{2}{3}$ in Peninsulâ Indiæ orientalis legit cl. Wight (herb. $\frac{2}{7}$). Folia infer. 2 poll. longa, 6-10 lin. lata. Pappus rufescens. Capitula in genere majora et multiflora. (v. s.)

β . *dentata*, caule erecto? glabriusculo, foliis magis hispidulo-scabris marginè denticulatis. — in Penins. Ind. or. (Wight. herb. $\frac{2}{7}$). An spec. diversa? (v. s. in h. Wight.)

4. *M. GLABRA*, herbacea glabra erecta aut subadscendens, caule nervulis angulato apice laxè corymboso-paniculato, foliis caulinis amplexicaulibus elongatis lineari-lanceolatis dentatis acuminatis, invol. squamis circ. 16 linearibus erectis demùm reflexis, ligulis 7-10 quadrinerviis, achæniis glabris. $\frac{2}{3}$ in Peninsulâ Indiæ orientalis legit cl. Wight (herb. n. $\frac{2}{7}$ et $\frac{2}{8}$). Folia 3 poll. longa, 7-8 lin. lata. Capitula in genere parvula. (v. s.)

DCXI. TETRADYMIA.

Capitulum homogamum 4-florum. Invol. squamæ 4 biseriales cruciatim oppositæ ovali-oblongæ. Recept. nudum angustum. Cor. tubulosæ 5-fidæ, lobis linearibus. Anth. ecaudatæ. Styli rami teretiusculi apice capitellati. Achænia erostria villosa. Pappus pluriserialis deciduus, setis rigidulis densè et longiusculè serratis. — Herba boreali-Americana tota tomento cana. Caulis teres simplex? foliosus. Folia alterna sessilia linearia integerrima mucronè rigidulò terminata. Capitula 5-8 pedicellata in racemum terminalem conferta. Flores lutei multò majores quàm in Senecionum genere ad quod genus nostrum accedit. — Nomen ex τετραδυμος quatuor simul pariens.

1. *T. CANESCENS* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 60). — in Americæ borealis orâ occidentali ad Columbia river legit cl. Douglas. Specimina meâ simplicia 6-8 pollices longa: an caules? an rami? (v. s.)

DCXII. RAILLIARDA *Gaudich. voy. Freyc. bot. p. 469. t. 83.*

Capitulum 4-6-florum homogamum. Recept. nudum angustum. Invol. cylindraceum 4-5-phyllum floribus æquale basi bibracteolatum aut nudum. Corollæ tubulosæ tubo obconico, 5-dentatæ. Stam. filam. supernè incrassata. Antheræ ecaudatæ appendiculatæ. Styli rami arcuato-divergentes plani aut semifiliformes acuminati ciliati exserti. Achænia tereti-angulata turbinata aut basi attenuata hirsuta aut glabra. Pappus 1-serialis plumosus, setis basi subcorneis. — Frutices Sandwichenses. Ramuli teretes terni. Folia alterna aut ternato-verticillata linearia aut lanceolata integerrima subcoriacea nitida. Capitula in racemum corymbumque paniculatum disposita. Flores lutei. Pappus rufescens. Invol. extus subscaabra.

1. *R. LINEARIS* (Gaudich. l. c.), foliis ternato-verticillatis lineari-sublanceolatis utrinque glabris, capitulis subracemosis. $\frac{3}{4}$ in insul. Sandwich. Folia linearia eciliata, nervo medio subtilius prominulo supra non impresso donata,

15 lin. longa, 1-2 lin. lata. Flores in capitulo 4. Stigmata ex Gaudichand lanceolata acuminata plana ciliata, sed in specim. juniore mihi non ritè obvia. (v. s.)

2. *R. CILIOXATA*, foliis ternato-verticillatis lanceolatis utrinque glabris margine breviter ciliatis subulcidis nervo medio suprâ impresso, corymbis confertè paniculatis, paniculis vix capitulo longioribus. ♂ in insulâ O-whyhec ad montem vulcanum legit cl. Macrae. Folia conferta, verticillis intervallo vix ultrâ lineam producto. Rami pubero-velutini. Folia 7 lin. longa, 2 lin. lata. Flores in capitulo 5-8. Stigmata revoluta linearia. Achænia subtetragona basi attenuata hirsuta. (v. s. in h. cl. Lindley.)
3. *R. LAXIFLORA*, foliis inferioribus ternato-verticillatis, supremis alternis, lanceolatis utrinque glabris margine subciliolatis subulcidis, nervo medio suprâ impresso, paniculis laxis, pedicellis capitulo triplò quadruplo longioribus. ♂ Hab. cum priore cujus fortè mera varietas. (v. s. in h. Lindl.)
4. *R. SCABRA*, foliis plerisque alternis lineari-lanceolatis suprâ sparsè ramulisque hispidò-scabris subtus glabrisculis, nervo suprâ impresso, corymbis paniculatis, achæniis stipitato. ♂ in jus. O-whyhec ad montem ignivomum legit cl. Macrae. Folia ferè pollicem longa, 2-3 lin. lata, sæpius integerrima hinc idè subdentata. Variat corymbis confertis aut laxioribus, involucris dorso scabris aut lævibus. Flores 6 in capit. Stigmata linearia revoluta. (v. s. comm. ab hon. soc. hort. Londin.)

DCXIII. *BEDFORDIA* DC. in Guill. arch. bot. 1833. v. 2. p. 332. — *Cacaliæ* sp. Labill. — *Cultitii* sp. Spreng.

Capitulum multiflorum homogamum. Recept. favosum, alveolorum marginibus dentatis. Invol. ovati basi bracteolis 2-3 subulatis stipati squamæ imbricatæ æquales distinctæ 2-3-seriales. Cor. tubo gracili, limbo abruptè dilatato 5-partito. Antheræ basi ecaudatæ apice appendiculatæ. Stylus basi bulbosus. Stigmatis lobi lineares arcuati obtusi apice hispiduli, dorso subpapilloso. Achænia glabra tereti-angulata apice margine dilatata. Pappus 1-serialis pilosus, setis basi scabridis apice longius barbellatis. — Frutices Novo-Hollandici. Rami teretes, juniores tomentosi. Folia alterna saliciformia subintegerrima lanceolata aut linearia coriacea, suprâ glabra, subtus tomentosa. Capitula ad axillas solitaria aut breviter racemoso-corymbosa. Flores lutei. Pappus et habitus paululum ad *Ozothamnium* accedunt. — Genus jam à cl. Lindley subodoratum, dicavi ex habitu *Salicino*, clar. Joh. Russel duci Bedford, de Botanicâ et Agronomiâ et speciatim ex *Salicti* Woburnensi de *Salicum* historiâ benè meriti.

1. *B. SALICINA*, foliis lanceolatis planis basi in petiolum brevem attenuatis, pedunculis axillaribus ramosis polyccephalis. ♂ in insulâ Van-Diemen et Novâ-Hollandiâ australi. *Cacalia salicina* Labill. nov.-holl. sp. 2. p. 37. t. 179. Lindl. bot. reg. t. 923. *Culcitium salicinum* Spreng. syst. 3. p. 431. Frutex 9-pedalis. Folia alterna nec nisi mero casu subconnata, 3-4 poll. longa, 6-8 lin. lata. (v. s.)
2. *B. LINEARIS*, foliis linearibus margine revolutis, pedunculis axillaribus brevissimis 1-2-cephalis. ♂ in insulâ Van-Diemen detexit cl. Labill. et deindè legit circâ Hobart-town cl. d'Urville. *Cacalia linearis* Labill. nov.-holl. sp. 2. p. 36. t. 178. *Culcitium lineare* Spreng. syst. 3. p. 431. Frutex 3-pedalis. Folia 2 poll. longa, lineam lata. (v. s.)

DCXIV. *NOTONIA* DC. in Guill. ann. bot. 1833. v. 2. p. 514 non Wight et Arn. 1834. — *Cacaliæ* sp. Wall.

Capitulum multiflorum homogamum, fl. tubulosi 5-dentatis. Invol.

cylindricum 1-seriale floribus brevius ecalyculatum, bracteolis nullis aut secus pedicellum paucissimis instructum. Recept. planum alveolare, alv. marginibus productis fimbrilliferum. Styli rami in conum brevem hispidum apice (ut in Emilia) producti. Achænia teretia multi striata glabra. Pappus multiserialis, setis filiformibus hinc indè barbellatis. — Suffrutices Indici carnosius glabri facie Kleinia aut Senecionium kleinioideorum. Rami teretes cicatrisati. Folia oblonga aut obovata plana subcarnosa integerrima. Corymbi pauciflori. Capitula inter genera affinia magna. Flores ex sicco pallidè flavi. — Genus dicatum cl. Noton botanico anglo qui speciem generis typum detexit et collectioni Wallichianæ plantas plurimas addidit.

1. *N. GRANDIFLORA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 61), foliis oblongis obovatisve integerrimis, corymbo oligocephalo, pedicellis capitulo multò longioribus. ♂ in Indiâ orient. ad montes Travancorenses, Neelgherryenses et Maderaspatanos legerunt cl. Noton, Wight, Heyne, Royle. *Cacalia grandiflora* Wall. cat. et herb. n. 3147. comp. n. 257. *Cacalia sempervirens* Sprg. in litt. ad Wall. Species polymorpha et fortè in posterum dividenda, variat foliis obtusis aut mucrone calloso acutis, oblongis obovatisve, 6 lin. ad 2 poll. latis, capitulis nunc ad apicem ramorum solitariis, nunc 2-4 corymbosis longè pedicellatis, nunc 5-7 etiam corymbosis sed brevius pedicellatis et minoribus. Cor. ex sicco videntur flavæ cum ovario ferè pollicem longæ. (v. s.)
2. *N. CORYMBOSA*, foliis latè ellipticis obtusis, ramis floridis nudis apice corymbum polycephalum bracteatum gerentibus, capitulis pedicello suo longioribus. ♂ in peninsula Indiæ orientalis legit cl. Wight. Priori affinis sed folia latiora obtusiora, corymbi polycephali, pedicelli breves, etc. (v. s.)
3. *N. CRASSISSIMA*, glaberrima fruticoso-carnosa subcœsia, ramis teretibus latè cicatrisatis, foliis oblongis basi longè attenuato-subpetiolatis. ♂ in Indiâ orient. ad Lime-hill propè Segain regni Avenis. *Cacalia crassissima* Wall. cat. et herb. n. 3155. comp. n. 255. Flores fructusque ignoti. Species dubia priori valdè ex foliis affinis. (v. s. sine capit.) †.

DCXV. *LACHANODES* DC. in Guill. arch. bot. 1833. v. 2. p. 33a. — Genus novum Burch. in litt.

Capitulum pluri (4-15)-florum, nunc homogamum fl. omnibus tubulosis hermaphrod. 5-dentatis, nunc heterogamum fl. radii ligulatis fœmineis 1-serialibus. Recept. epaleaceum angustum alveolare. Invol. 1-seriale squamis 5-7 margine submembranaceis erectis, bracteolis ad apicem pedicelli minimis paucis subcalyculatum. Cor. tubus basi corneus conicus incrassatus, lobis 5 lanceolato-linearibus medio 1-nerviis. Antheræ ecaudatæ. Stylus basi bulbosus. Stigmata longa revoluta lineari-filiformia apice in hermaphr. in conum brevem puberulum desinentia. Achænium oblongum glabrum sessile eorostre demum striatum. Pappus pilosus pluriserialis subæqualis tubo cor. brevior subsaber. — Arbores Helenianæ cortice crasso, ligno tenero albo. Folia alterna breviter petiolata penninervia dentata ovali-lanceolata. Capitula in corymbum compositum disposita. Flores albi. — Genus affine Senecioni. — Nomen (ex *λαχανωδης* accedens ad *λακων* olus et speciatim *Brassica*) alludit ad design. vernaculam *Cabbage-Tree* ex consist. ligni.

* *Floribus paucis omnibus tubulosis.* — Mikauis sp. Roxb.

1. *L. FRENANTHIFLORA* (Burch. in litt.), glabra, foliis petiolatis ovali-lanceolatis utrinque acuminatis planis membranaceis grossè dentatis, dentibus acu-

minatis glandulosis, corymbis laxis subaphyllis, capitulis 4-floris. 5 in sylvis arenosis insulæ Sanctæ-Helenæ (Roxb.) circa Longwood locis humidis mense maio (Wallich), æneæ septembri florid. legit cl. Burchell. Mikania arborea Roxb. in Beats. app. p. 313 non Kunth. *She Cabbage-tree* vern. Arbor juvenis simplex 6-8 ped. apice folia Brassicæ similia gerens (Roxb.). (v. s. comm. à cl. Burch.)

“ *Capitulis radiatis heterogamis.* — *Solidaginis* sp. Willd. Roxb.

2. L. LEUCADENDRON, foliis oblongo-lanceolatis basi in petiolum brevem attenuatis cuneatis obtusis et irregulariter calloso-dentatis supra glabris subtus tomentosis, corymbo composito polycephalo conferto, ramulis subancipiti-angulatis: 5 in montanis insulæ Sanctæ-Helenæ. *Solidago Leucadendron* Willd. sp. 3. p. 2054. Roxb. in Beats. app. p. 383. *Cabbage-tree Gum-wood* vern. ab Anglis dicitur. Capitulum 12-15-florum, ligulis 4-5 obovatis. (v. s.)

† *Species dubia.*

3. L. CONEIFOLIA, foliis sessilibus cuneiformibus grossè serratis anticè rugosis vix villosiusculis, pedunculis oligocephalis, capitulis 4-floris, ligulis 2, fl. herm. 2. 5 in insulâ Sanctæ-Helenæ. *Solidago coneifolia* Roxb. in Beats app. p. 324. *Ho-Cabbage-tree* vern. angl. Rami ultimi dichotomi, cortice olivaceo.

DCXVI. EURYOPS Cass. bull. philom. 1818. septemb. p. 140. dict. 16. p. 49 (excl. *Werneria*). Less. syn. 393. — *Othonnæ* sp. Linn. Thunb. — *Hertia* Neck. elem. 1. n. 11? non Less. — *Enantiotrichum* E. Mey.

Capitulum radiatum, floribus radii ligulatis fœmineis, disci tubulosi 5-dentatis hermaphroditis. Recept. convexum nudum alveolatum. Invol. squamæ uniseriales marginibus plus minus concretæ per æstiv. valvatæ. Stylus fl. herm. ramis truncatis apice solo penicillatis. Achænium teretiusculum exalatum erostre. Pappus pluriserialis setaceus caducus flexuosus, pilis exterioribus sæpè deorsum flexis (vid. bot. reg. t. 108. f. b. c.). — Frutices ramosi Capenses. Folia alterna sparsa plus minus coriacea variè secta aut integra. Pedunculi nudi 1-cephali solitarii aut approximato-corymbosi. Flores lutei.

* *Foliis pinnatim lobatis incisive.*

1. E. PECTINATUS (Cass. dict. 16. p. 51), totus cinereo-subvelutinus, foliis petiolatis pectinato-pinnatifidis, lacinis linearibus ad apicem extus paucidentatis integerrime obtusis, pedunculis nudis 1-cephalis folio triplò longioribus. 3 ad Cap. Bonæ-Spei, in fissuris rupium montis Tabularis et Leonis, etc. *Othonna pectinata* Linn. sp. 1309. Thunb. fl. cap. 723. Curt. bot. mag. t. 306. Ecklon pl. exs. 4. n. 581. — Mill. ic. t. 149. f. 2. Comm. hort. amst. 2. t. 69. Seba thes. 2. t. 23. f. 6. (v. s.)

β. *discoideus*, ligulis nullis. Ad Draakenstensberg Drege! (v. s.)

2. E. ABROTANIFOLIUS, glaber, foliis densè approximatis pinnatipartitis lobis filiformi-linearibus integerrimis distantibus, pedunculis nudis 1-cephalis folio duplò triplòve longioribus, involuero squamis 11-13 uniserialibus basi concretis constante. 3 ad Caput Bonæ-Spei. *Euryops comosus* Cass. dict. 26. p. 53. Less. syn. 394 ubi *aphalm.* dicitur carnosus.

α. *eriodesmus*, villis lanatis confertis ad origines pedunculorum. 3 *Othonna abrotanifolia* Linn. sp. 1310 excl. Seb. et fortè Comm. syn. Lodd. bot. cab. t. 1698. bot. reg. 2. t. 108. *Jacobæa* afric. fruticans, etc. Volk. no. 11. p. 225, cum icon. Var. lobis brevioribus (v. s.)

β. *glabratus*, axillis omnibus glabris. 3 *Othonna Athanasie* Linn. f. suppl.

386. Thunb. fl. cap. 722 non Jacq. Oth. abrotanifolia Berg. pl. cap. 292. — Pluk. phyt. t. 323, f. 2. (v. s.)
γ. crassilobus, pilorum fasciculis parvis aut nullis, foliorum lobis brevibus carnosus. — Ligulæ interdum subtus purpureæ. (v. s.)
3. *E. INTERMEDIUS*, glaber, ramis supremis aut ad basin pedicellorum aut per totam longitudinem barbato-hirsutis, foliis dense approximatis pinnatipartitis, lobis filiformibus brevibus crassiusculis utrinque 2-3-jugis, pedunculis 1-cephalis folio paulò longioribus, invol. squamis circ. 20 basi concretis constante. ζ in Cap. Bonæ-Spei ad Stellenbosch legit cl. Ecklon! An var. *E. Athanasia*? An cum *E. abrotanoidi* et *E. Athanasia* in unam speciem conjugendus? (v. s.)
4. *E. ATHANASIA*, glaber, foliis dense approximatis pinnatipartitis, lobis filiformi-linearibus integerrimis paucis distantibus, pedunculis nudis 1-cephalis folio duplò longioribus, invol. squamis 18-22 uniserialibus basi concretis constante. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Jacq.), in Stellenbosch (Eckl.). *Othonna Athanasia* Jacq. hort. schoenbr. 2. p. 62. t. 242. non Linn. f. Valdè accedit ad abrotanifolium var. β . sed differt capitulis majoribus, involucri squamis ferè numero duplis, foliis longius ad basin indivisis apice paucilobatis. (v. s.)
5. *E. SPECIOSISSIMUS*, glaber, foliis pinnatipartitis, lobis utrinque 5-7-jugis rachique linearibus elongatis integris, pedicellis folio triplò longioribus nudis 1-cephalis, invol. squamis 20-25 ultrà medium concretis, ligulis 15-20 longissimis. ζ in Africa Capensi ad Clam-William propè Olifanttrivier et in valle Tulbagh distr. Worcester legit cl. Ecklon! nec non cl. Drege! ad Piquetberg et Zeederbergen! Enantiotrichum *Athanasia* E. Mey! in Dreg. coll. Folia 3-4 poll. longa. Pedunc. 8-12-pollic. Alabastr. globosum. Invol. ante et post athesis connivens. Ligulæ sesquipollic. longæ sesquillin. latæ. Achæmium glaberrimum. Pappi setæ ext. eximie reflexæ. (v. s.)
6. *E. SERRA*, glaber, foliis elongatis sessilibus coriaceo-rigidis utrinque lobulis dentibusve grossis acutis distantibus utrinque 10-12 pectinato-serratis, pedunculis folia duplò triplòve superantibus, invol. squamis 20-22 ultrà medium concretis, ligulis circ. 20. ζ in Africa Capensis montibus circà Tulbagh legit cl. Drege! Enantiotrichum *Serra* E. Mey! in Dreg. coll. Invol. omninò *E. speciosissimi* basi truncatum campanulatum diam. 1-1 $\frac{1}{2}$ pollicari. Achænia glaberrima. Ligulæ pollicem longæ. (v. s.)
- ** *Foliis palmatifidis tri-rariis quinquefidis, aut apice dentato-incisis.*
7. *E. MULTIFIDUS*, glaber ramosissimus, foliis basi linearibus integris apice bitri- et multifidis, pedunculis axillaribus 1-cephalis folio duplò longioribus, ligulis 5-7-oblongis, achæniis villosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in Carro (Drege!). *Othonna multifida* Linn. f. suppl. 387. Thunb. prod. 168. fl. cap. 722. Caulis spithameus. Folia unguicularia. Pedunculi pollicares. Capitula parva. Rami divaricati. Foliorum lobi 1-2 lin. longi aut laterales bilobi. (v. s.)
- β . *longifolius*, foliis pedunculorum longitudinem adæquantibus, lobis 2-4 lin. longis. ζ in Zw. Langevaley et ad Olifanttrivier (Drege!), ad Clam-William et Graaf Reynet (Eckl.). (v. s.)
8. *E. TRIFURCATUS* (Cass! dict. 16. p. 52), glaber, foliis filiformi-linearibus apice trifidis, lobis integerrimis parte foliosâ indivisâ multò brevioribus, pedunculis nudis 1-cephalis axillaribus sæpè fasciculatis folio paulò longioribus, invol. squamis 13-15 imâ basi concretis, ligulis 10-12 elongatis, achæniis glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in reg. Picketberg (Th.), ad Zwellendam in montanis (Drege!). *Othonna trifurcata* Linn. f. suppl. 387. Thunb. fl. cap. 722 ex descr. *Othonna tenuissima* Thunb. sp. sicc. in herb. L'Hér. et ex Cass. in herb. Juss! Variat foliis bi- et 4-fidis. Folia 12-14 lin. longa. Pedunculi 15-20 lin. longi. (v. s.)
9. *E. TRIFIDUS* (Less. syn. 394), ramulosus glaber, foliis linearibus trifidis (aut rariis integris seu 5-fidis), carnosis imbricatis, pedunculis axillaribus 1-cephalis duplò folio longioribus, ligulis oblongis, achæniis villosis. ζ ad Cap. Bonæ-

Spei in sabulosis reg. Picketberg (Th.), in Carro (Drege!), et in reg. Gariepina (Drege!). *Othonna trifida* Linn. suppl. 387. Thunb. prod. 168. fl. cap. 721. Lana alba sæpè in axillis foliorum. Achænia albo-lanata. Folia 3-6 lin. Pedunc. pollic. (v. s.)

10. *E. punctatus*, glaber, foliis filiformibus impresso-punctatis sæpius ad medium trifidis interdum subpinnatis 4-5-lobatis, pedicellis folio triplò quadruplòve longioribus 1-cephalis, invol. squamis 7-8 immarginatis acuminatis, ligulis 5-7 disco longioribus, achæniis pubescentibus. 3 in deserto Carro propè flum. Gauritz legit cl. Ecklon! Affinis sequenti. Medius ferè inter species pinnatipartitas et trifidas. (v. s.)

11. *E. longipes*, glaber, axillis foliorum floriferorum barbatis, foliis filiformibus aliis integerrimis, aliis ad medium ferè trifidis integerrimis, pedicellis axillaribus 1-cephalis folio triplò quadruplòve longioribus, invol. squamis 7-9, ligulis paucis oblongis discum vix superantibus, achæniis glabrisculis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei, ad Gnadenthal legit cl. Burchell! n. 7671! et in deserto Carro propè flum. Gauritz cl. Ecklon! Habitus *E. punctati* sed folia impunctata. Folia è quibus pedicelli oriuntur basi dilatato-squamiformia intus barbata! Folia 9-10 lin. longa. Pedicelli 3-4 pollic. (v. s.)

ß. *lasiocladius*, caule elatiore glabro, ramis apice albo-lanuginosis, foliis omnibus integerrimis mucronatis, invol. lobis 10-12 acuminatis, ligulis circ. 10. 3 in distr. Caledon legit cl. Ecklon! An fortè species propria? (v. s.)

12. *E. calvescens*, glaber, axillis supremis barbatis, foliis confertis imbricatis trifidis, lobis parte indivisâ longioribus linearibus acutis, capitulis terminibus sessilibus, invol. squamis circ. 9 ultrâ medium concretis, ligulis 7-9 invol. duplò longioribus, achæniis glaberrimis, pappo depauperato. 3 in Africâ Capensi ad Stormberg alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Invol. Gamolepidis. Pappus paucisetus, exter. retroflexis. An fortè novi generis pignus? (v. s.)

13. *E. virginicus*, glaber, foliis sessilibus approximatis cuneatis acutè inciso-3-5-dentatis, pedunculis ad apices ramorum axillaribus 1-cephalis folio duplò longioribus, invol. 5-7-lobo, ligulis 6-7 linearibus, achæniis glaberrimis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), in distr. Uitenhagen (Eckl.), ad Vanstadessivier (Drege!). *Othonna virginea* Linn. f. suppl. 389. Thunb. fl. cap. 720. *Othonna flabellifolia* Lodd. bot. cab. t. 728. *Euryops flabelliformis* Cass. dict. 16. p. 31, sed in meâ basis foliorum glabra nec lanata. Caulis pedalis basi remanente foliorum prominulâ exasperatus. Folia 3 lin. longa. Capitula minuta. (v. s.)

14. *E. algoensis*, glaber, foliis sessilibus approximatis cuneatis obtusè inciso-3-5-dentatis, pedunculis ad apices ramorum axillaribus 1-cephalis folio duplò longioribus, invol. circ. 10-lobo, ligulis 10-12, achæniis villosis. 3 ad anum Algoa Africæ australis legit cl. Forbes, et in distr. Uitenhagen ad flum. Zwartkoprivier cl. Ecklon! Valdè affinis *E. virgineo*, sed differt foliis erassioribus per exsiccationem rugoso-tuberculatis nec lævibus, dentibus obtusioribus, capitulis triplò majoribus, ligulis latioribus obtusioribus. (v. s.)

15. *E. subcarnosus*, glaber, foliis ad apices ramulorum confertis paucis trifidis cæteris indivisis linearifiliformibus subcarnosis vix acutis, pedicellis folio vix longioribus, invol. squamis 5-6 obtusis vix basi concretis. 3 in Carro legit cl. Drege! Specim. floribus incompletis donatum. Folia pollicem longa. (v. s.)

ß. *indivisis*, foliis omnibus indivisis. 3 ad Zwarteborgen et Zwart Ruggen (Drege!). Ligulæ 5-7 oblongæ obtusæ. Folia 5-10 lin. longa. (v. s.)

*** *Foliis indivisis.*

16. *E. lateriflorus* (Less. syn. 394), glaber, foliis ovato- seu obovato-lanceolatis imbricatis integerrimis mucronatis sessilibus subnerviis, pedunculis axillaribus, involucro squamis 6-7 concretis constante, ligulis 8 ellipticis, achæniis villosis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei in Carro (Drege!), propè Goudrivier (Th.), ad Plettenbergslaaken (Burch. n. 2747), propè fl. Gauritz ad Sneenrobergen

- (Drege!), *Othonna lateriflora* Linn. f. suppl. 387. Thunb. prod. 167. fl. cap. 718. Caulis pedalis et ultra. Folia unguicularia. Pedunculi variant foliis breviores, iis aequales aut duplò triplòve longiores, cæterum simillimis. Folia 7-8 lin. longa, 2-3 lata. (v. s.)
17. *E. IMBRICATUS* (Less. syn. 394), glaber ramulosus, foliis oblongis obtusissimis integris carnosius imbricatis nervo medio donatis, pedicellis lateralibus 1-cephalis folio triplò longioribus, ligulis 6-7 invol. duplò longioribus, acheniis glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), ad Willbergen alt. 7-800 ped. (Drege!). *Othonna imbricata* Thunb. prod. 167. fl. cap. 719. Caulis pedalis. Folia 2-3 lin. longa, lineam lata. (v. s.)
18. *E. EMPETRAIFOLIUS*, glaber, foliis sessilibus crassis subcoriaceis ovatis-oblongis obtusis subtrigonis enerviis, junioribus subimbricatis, adultis patulis, capitalis paucissimis subterminalibus subsessilibus, invol. latè 3-lobò, ligulis paucissimis (1-2), acheniis glabris. ζ in Africa Capensi in Roggeweld propè Riet-Rivier legit cl. Burchell cat. n. 1349! Folia vix a lin. longa. (v. s.)
19. *E. RACEMOSUS*, glaber, ramis elongatis, foliis sessilibus crassiusculis linearibus acutis, pedicellis axillaribus folio paulò longioribus racemum foliosum elongatum constituentibus, invol. squamis ovatis ad basin ferè liberis 3-nerviis dis-cum æquantibus, ligulis 5, acheniis villosis. ζ in Africa Capensi legit cl. Drege! in inter. regionibus Gaup ditionis Beaufort cl. Ecklon (h. Duman). *Othonna racemosa* E. Mey. in Dreg. coll. Folia 5 lin. longa. Pedic. 10-12 lin. (v. s.)
20. *E. OLIGOGLOSSUS*, glaber, foliis lineari-subtrigonis obtusis patulis, pedicellis folio paulò longioribus, involuero disco breviorè, ligulis parvis 1-2, acheniis villosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. colonie orient. (Burchell! n. 2836), ad Nieuwe Hantam alt. 4-500 ped. (Drege!). Folia 4-6 lin. longa. Pedicelli 5-8 lin. longi, axillares ad apices ramorum corymbum seu racemum brevem foliis parvis mixtum constituentes. Flores tubulosi ultra invol. plus minus producti, ligulati paucissimi. (v. s.)
21. *E. ASPARAGOIDES* (Less. syn. 394), glaber, foliis linearibus subtrigonis obtusis, cymis simplicibus axillaribus homogamis eradiatis, invol. turbinatis, ovarii glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Mikania asparagoides* Licht. mss. ex Less.
22. *E. SPATHACEUS*, glaber, foliis elongatis filiformi-linearibus acutis integerrimis, pedicellis axillaribus folio longioribus, involucri campanulati membrana-cæi junioris spathæformis indivisi squamis 4-5 latis ovatis obtusis basi longè concretis, ligulis 5-8 elongatis, acheniis villosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in extremità colonie orientalis parte (Burch. cat. n. 2839), in distr. Uitenhagen (Eckl.). Simillimus *E. tenuissimus* sed involuero abundè differt. Folia 12-15 lin. longa. Pedunculi 15-16 lin. (v. s.)
2. *dodecaglossa*, ligulis 12-13, foliis rigidioribus. ζ in territorio cesso legit cl. Ecklon! (v. s.)
23. *E. LINIFOLIUS*, glaber aut ramis apice araneoso-lanatis, foliis filiformi-linearibus acutis glabris, pedunculis axillaribus nudis folio duplò longioribus, invol. squamis 6-8 uniserialibus ad basin ferè liberis, ligulis 6-8, acheniis glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Linn.) in distr. Stellenbosch (Eckl.). *Cineraria linifolia* Linn. amœn. 6. p. 106. sp. pl. 1244. Jacq. hort. schœnb. 3. p. 32. t. 308. Valde affinis *E. tenuissimo* sed capitulis dimidiò minoribus, invol. squamis paucioribus liberis et glabrie foliorum differt. (v. s. sp. et v. c. in hort. d'Hautenville.)
24. *E. TENUISSIMUS* (Less. syn. 394), glaber aut ramis apice sæpius araneoso-sublanatis, foliis filiformi-linearibus integerrimis pilosiusculis aut adultis glabris, pedunculis axillaribus nudis 1-cephalis folio paulò longioribus ad apicem ramorum subcorymbosis, invol. squamis 12-14 basi concretis constante, ligulis 6-8, acheniis glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Uitenhagen (Eckl.) ad Clam William (Eckl.) Camisberge (Drege!) et Zeederbongen (Drege!) *Othonna tenuissima* Linn. mant. 118. Thunb. fl. cap. 718. Jacq. schœnb. 2. p. 61. t. 239. *Oth. speciosa* hortul. ex Spreng. et Steud. *Crassula fruticosa* Mill. dict.

- n. 8. *Euryops carnosus* Cass. dict. 16. p. 52. *Othonna linifolia* Burm.! prod. fl. cap. p. 25. non aliorum. — Pluk. phyt. t. 319. f. 5. mala. (v. s.)
25. *E. stractus*, glaber aut ad apicem araneoso-lanatus, foliis filiformi-linearibus integerrimis elongatis acutis, pedicellis folii circ. longitudine subracemosis, invol. squamis circ. 20 basi concretis apice acutis, ligulis 18-20 angustis, acheniis pilosiusculis. ♂ in Africâ Capensi ad Zwellendam legerunt cl. Burckell (cat. n. 7476!) et Dregé! Folia 2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, semilineari lata. (v. s.)

DIV. IV. BALBISIÆ.

Recept. nudum. Capitulum homogamum discoldeum aut radiatum subdioicum. Cotyledones involutæ. — Frutices ex insulâ Juan-Fernandez.

DCXVII. *BALBISIA* DC. in Guill. arch. bot. 1833. v. 2. p. 333. *Decaiss. ann. sc. nat.* 1834. p. 26. t. 1. f. A. non Willd. nec Cav. — *Ingenhouzia* Bert. ined. nec fl. mex.

Capitulum 3-florum homogamum. Recept. nudum angustum. Invol. cylindricum basi bracteolis paucis minimis subcalyculatum 3-phyllum, squamis erectis glabris apice summo albo-ciliatis. Cor. tubulosæ coriaceæ 5-lobæ, lobis erectis linearibus subconvolutis. Antheræ liberæ ecaudatæ appendiculatæ. Stylus crassus durus exsertus, ramis crassis revolutis-divaricatis sulco medio exaratis apice summo vix pubigeris. Achenium elongatum compresso-teretiusculum subangulatum pube longâ rufâ adpressâ apice pappi basin cingente omnino vestitum. Pappus albus subuniserialis inæqualis pilosus scabridus. corollæ longitudine. Embryo (ex Decaisn.) cotyledonis involutis. — Frutex speciosus ex insulâ Johannis-Fernandez ortus, glaberrimus, fortè dioicus, fl. fœm. tantum cognit. Rami teretes cicatricibus notati. Folia sparsa spiraler circa ramos disposita lineari-lanceolata basi attenuata sessilia integerima, apice summo serrata, 1-nervia coriacea. Panicula terminalis ramosissima myriocephala. Flores flavi. Interdum in floribus nonnullis vidi nunc antheras abortivas nunc stylum ad ramum unicum altero abortivo reductum. — Cum *Balbisia* Willd. in *Tridacem*, *Balbisia* Cav. in *Ledocarpum* ceciderint, et *Ingenhouzia* nomen jam alibi admissum, hoc novissimum genus dicavi magistro Berterii et huic mihi-que amicissimo *Balbisio*!

1. *B. BERTRII* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 62). ♂ in sylvis densis et præruptis insulæ Juan-Fernandez legerunt amic. Bertero et Claud. Gay. Vern. dicitur *Inciense*, *Resina-Hembra*. *Ingenhouzia* thurifera Bert.! in litt. Folia 6 poll. longa, 8-9 lin. lata. Rami novelli bini subpaniculâ orti. Panicula 6 poll. longa, 5 poll. lata. Capitula innumera 3 lin. longa. (v. s.)

DCXVIII. *ROBINSONIA* DC. in Guill. arch. bot. 1833. v. 2. p. 333. *Decaiss. ann. sc. nat.* 1834. v. 1. p. 27 non Schreb. (1) — *Senecionis* sp. aut genus novum Bertero herb.

Capitula multiflora abortu dioica. Invol. campanulatum ovatumve 1-seriale, squamis plus minus coalitis aut subliberis sæpius apice summo barbatis interdum basi bracteolatum. Recept. nudum planum. — Fl. fœm. Corollæ coriaceæ radii 1-seriales breviter ligulatæ integræ aut tri-

(1) *Robinsonia* Schr. = *Touroulia* Aubl.

dentatæ: disci tubulosæ 5-dentatæ. Stam. inclusa, antheris liberis abortivis? polline lævi donatis exappendiculatis. Stylus basi bulbosus, ramis crassis brevibus truncatis glabris suprâ sulco notatis. — Fl. masc. membranacei tubulosi. Antheræ concretæ inclusæ. Pollen echinatum. Styli rami cono piloso papilloso terminati. Achænia fl. masc. abortiva, fl. fœm. teretia seu costata. Pappus 1-serialis, setis masc. liberis nunc in vaginam concretis. Embryo cotyledonibus sæpius involutis nunc ferè planis. — Arbusculæ insulæ Juan-Fernandez ortæ 8-12 pedales glabræ resinam è cortice læso fundentes. Folia alterna lanceolata indivisa subcoriacea. Flores flavi. — Robinsonius, fabulæ celeberrimæ Foëanæ heros, fictus fuit à misero nauto Selkirk in insulâ Juan-Fernandez relicto. Ex stirpium patriâ ejus nomen admittere ausi! Memoriam puerili indulgeas aut si mavis Robinsoniis duobus olim naturæ curiosis et in bibliothecis citatis, genus dicas!

Sect. I. SYMPHYOCHÆTA.

Ligulæ brevissimæ. Pappi setæ in vaginam membranaceo-rigidulam usque ad mediam ferè longitudinem concretæ. Invol. squamæ ad apicem ferè concretæ.

1. *R. MACROCEPHALÆ* (Decaisn. l. c. p. 28. t. 1. f. B.), foliis lanceolatis semi-amplexicaulibus usque ad apicem uninerviis integerrimis, corymbi oligocephali pedicellis capitulo subgloboso duplò triplòve longioribus, ligulis paucis parvis brevissimè 3-dentatis, achæniis elongatis subangulatis sparsè hispidulis. ♀ in insulâ Juan-Fernandez leg. cl. Larrain et Claud. Gay. Ramuli purpurei. Cicatrices fol. transversè elongatæ. Folia nervulis lateralibus tenuissimè reticulatis, 3-3½ poll. longa, 8 lin. lata. (v. s.)

Sect. II. ELEUTHEROCHÆTA.

Ligulæ brevissimæ. Pappi setæ liberæ. Invol. squamæ ad apicem ferè concretæ.

2. *R. GAYANA* (Decaisn. l. c. p. 28. t. 1. f. c. DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 64), foliis lineari-lanceolatis integerrimis, nervo medio complanato apice subevanescente, corymbo composito polycephalo laxo, pedicellis sulcato-angulatis bracteolatis capitulo duplò longioribus, ligulis subtridentatis, pappo circ. 15-seto, achæniis 5-costatis. ♀ in sylvaticis petrosis editorum montium ins. Juan-Fernandez. Folia 5-7 poll. longa, 8-9 lin. lata. Ramuli junior. purpurei subglanci. Capitula 2½ lin. longa et lata. (v. s. ♀ comm. à cl. Bertero et Claud. Gay.)
3. *R. THURIFERA* (Decaisn. l. c. p. 28. DC. in Deless. ic. sel. 4. 63, foliis lineari-lanceolatis integerrimis, nervo medio subtus basi sulcis exarato apice tenui sed distincto, paniculâ polycephalâ confertâ, pedicellis ebracteolatis capitulo æqualibus, ligulis subintegris, pappo circ. 5-setoso, achæniis 10-costatis. ♀ in insulâ Juan-Fernandez leg. cl. Bertero et Claud. Gay. Vulgò dicitur *Resino* ex succo resinoso. Senecio thurifer Bert.! herb. Folia 5-7 poll. longa, 8 lin. lata. Capitula 1 lin. longa et lata. (v. s. ♂ comm. à cl. Bert. et Gay.)

Sect. III. ELEUTHEROLEPIS.

Ligulæ majusculæ. Pappi setæ liberæ. Invol. squamæ non concretæ.

4. *R. GRACILIS* (Decaisn. l. c. p. 29), foliis lanceolatis utrinque attenuatis apice serrulatis, corymbo composito laxiusculo, pedicellis nudis capitulo longioribus, ligulis invol. duplò longioribus tridentatis, pappo circ. 5-seto, achæniis obovatis nervato-angulatis. ♀ in sylvaticis frigidis ad cacumina montium ins. Juan-Fernandez ubi dicitur *Resinillo*. Senecio stenophyllus Bert.! herb. Folia 1-1½ poll. longa, 3 lin. lata. Cicatrices fol. transversè ellipticæ. Rami graciles. (v. s. comm. à cl. Bertero et Claud. Gay.)

Trib. V. *CYNARÆÆ* Less. in *linnæa* 5. p. 128. *syn. p. 4. DC. in Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 261.* — *Arthrostylæ Dumort. fl. belg. prod. p. 72.* — *Cynarocephalæ et paucæ Corymbifæræ Juss.* — *Carduinæ, Centauriæ, Echinopsidæ, Arctotidæ, Calendulacearum et Carlinearum gen. Cass.*

Stylus florum hermaphroditorum supernè nodoso-incrassatus et sæpè ad nodum penicillatus; ramis nunc concretis, nunc liberis, extùs puberulis. Stigmatum series haud prominulæ apicem ramorum attingentes et ibi confluentes. — Capitula nunc homogama, nunc heterogama floribus in ambitu 1-serialibus fœmineis aut neutris, nunc dioica. Recept. nudum aut alveolato-fimbrilliferum. Cor. pellucida staminigera 5-fida regularis aut vix subregularis, rarissimè in ambitu lingulata. Pollen globosum echinulatum seu rariùs læve ellipticum. — Tribus heterogenea et fortè dividenda, subtribus nempe prioribus duabus à cæteris separandis.

CONSPECTUS TRIBUS.

Subtrib. I. *CALENDULACÆÆ*. Capitula multiflora heterogamo-monoica, fl. radii ligulatis fœmineis fertilibus, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis abortu sterilibus masculisve. Invol. uni- aut pauciseriale. Recept. nudum alveolatum. Anth. basi brevissimè barbata. Stylus radii longè bifidus, disci subindivisus nodulosus supernè subbifidus.

Div. I. *CALENDULÆÆ*. Capit. radiata, ligulis fœmineis 1-3-seriatis, fl. disci bisexualibus abortu styli sæpè sterilibus. Invol. 1-2-seriale, squamis liberis. Achænia radii fertilia rostrata epapposa sæpiùs curva versiformia.

Div. II. *OSTEOSPERMÆÆ*. Capitula radiata, ligulis fœmineis, fl. disci bisexualibus abortu pistilli sterilibus. Invol. pauciseriale, squamis liberis. Anth. breviter caudatæ. Achænia radii fertilia erostria formâ varia, disci abortiva sæpiùs teretia.

Div. III. *ORTHONNÆÆ*. Capitul. monoica fl. radii ligulatis tubulosis fœmineis, disci tubulosis masculis, stylo simplici abortiva. Achænia papposa, pappo setoso, radii sæpiùs multiseriali, disci 1-seriali aut nullo. Invol. squamæ 1-seriales aut pauciseriales, liberæ aut inter se concretæ.

Subtrib. II. *ARCTOTIDÆÆ*. Capitulum multiflorum, homogamum discoideum aut radiatum ligulis 1-serialibus fœmineis neutrisve, fl. disci hermaphroditis, centralibus sæpè sterilibus. Anthæræ brevicaudatæ. Styli rami concreti. Achænia erbstria turbinata, calva aut pappo paleaceo seu setaceo instructa.

Div. I. *ARCTOTÆÆ*. Invol. squamæ inermes liberæ. Capit. radiata, Achænia sæpè alata.

Div. II. *GORTERIÆÆ*. Invol. squamæ saltem exteriores et mediæ

in spinam productæ, sæpius lateraliter dentato-spinosæ, plus minus inter se basi concretæ. Ligulæ neutræ aut nullæ.

Subtrib. III. ECHINOPSIDÆ. Capitula 1-flora in glomerulum globosum foliis plurimis involucreto aggregata sessilia super receptaculum commune globosum articulata.

Subtrib. IV. CARDOPATEÆ. Capitula pauciflora homogama. Invol. cylindraceum multisquamosum. Cor. palmato-5-fidæ. Anth. caudæ retrorsum hirtæ. Achænia rostrata. Pappus 1-serialis paleaceus.

Subtrib. V. XERANTHEMEÆ. Capitula multiflora discoidea, fl. in ambitu 1-serialibus fœmineis. Invol. scariosum multiseriale, squamis liberis imbricatis. Recept. paleaceum. Cor. herm. 5-fidæ, fœmineæ 2-3-fidæ. Achænia turbinata, fl. herm. villosa, fœm. glabra. Pappus paleaceus longus.

Subtrib. VI. CARLINEÆ. Capit. multiflora, nunquam dioica. Invol. squamæ multiseriales distinctæ sæpè spinosæ. Cor. herm. 5-fidæ, fœm. aut steriles variè diffformes. Stam. filam. libera nuda. Anth. caudæ sæpius longæ barbata. Achænia sæpius villosa. Pappus 1-2-serialis pilosus aut plumosus, rariùs ramosus.

Subtrib. VII. CENTAURIEÆ. Capitula multiflora discoidea, fl. in ambitu sæpè steriles ampliati seu irregulares. Stam. filam. libera. Achænia areolâ plus minus anticâ laterali donata. Pappus pilosus paleaceusve, nunquam plumosus, interdum saltem in ambitu nullus.

Subtrib. VIII. CARTHAMEÆ. Capitula multiflora, fl. omnibus hermaphr. seu exterioribus rariùs paucis sterilibus. Invol. multiseriale, squamis exter. bracteiformibus. Stam. filam. medio pilosa aut barbata. Achænitum glaberrimum tetragonum, areolâ laterali. Pappus nullus aut multipaleaceus, rariùs pilosus.

Subtrib. IX. CARDUINEÆ. Capitula multi-et æqualiflora, floribus omnibus hermaphr. aut dioicis. Invol. multiseriale, squamis liberis sæpè spinosis. Cor. 5-fida, lobis ext. paulò magis incis. Stam. filam. distincta, papillosa aut glabra. Anth. brevi-caudatæ aut ecaudatæ. Achænia glaberrima areolâ terminali. Pappus pilosus plumosusve, setis sæpius basi in annulum concretis.

Subtrib. X. SERRATULEÆ. Capitula multiflora. Invol. multiseriale, squamis liberis vix spinescentibus. Flores hermaphr. aut dioici, rariùs in ambitu fœminei. Cor. 5-fidæ. Stam. filam. libera, papillosa aut pilosa. Anth. ecaudatæ. Achænia glabra. Pappus pilosus aut plumosus margine circulari cinctus.

Subtrib. XI. SILYBEÆ. Capitula multiflora. Stam. filam. monadelphæ! Antheræ ecaudatæ. Pappus pilosus plumosusve. Folia albo-variegata.

Subtrib. I. *CALENDULACEÆ*. DC. in *Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 261.* — *Calendulæ* Cass. *opusc. 3. p. 54. excl. gen.*

Capitula multiflora heterogamo-monoica, fl. radii ligulatis fœmineis fertilibus, disci tubulosis 5-dentatis bisexualibus abortu pistilli sterilibus masculive. Invol. uni- aut pauciseriale. Recept. nudum alveolatumve rarisimè setulosum. Antheræ disci basi brevissimè caudatæ. Cor. ferè omnes basi barbata. Stylus radii bifidus ramis elongatis, disci subindivisus nodulosus pilorum zonâ barbatus supernè conicus bifidus, ramulis valdè approximatis aut subconcretis. Achænia radii fertilia sæpè difformia, disci abortiva. — Herbæ aut suffrutices. Species omnes Gerontogæ, pleræque plus minùs glandulosæ et odore gravi ferè in omnibus analogo donatæ.

DIV. I. *CALENDULÆ* Less. *syn. 89.*

Capitula multiflora radiata, fl. radii 1-3-serialibus ligulatis fœmineis, disci tubulosis bisexualibus abortu pistilli sterilibus. Invol. 1-2-seriale, squamis liberis. Antheræ breviter caudatæ. Achænia radii fertilia rostrata epapposa sæpius curva inter se formis disparia. — Herbæ aut suffrutices in orbe veteri omnes nascentes.

DCXIX. CALENDULA Neck. *elem. n. 75. Cass. opusc. phyt. 2. p. 75. dict. 30. p. 327. Less. syn. p. 90.* — *Caltha* Vaill. *act. acad. sc. Par. 1730. Mœnch meth. 585 non Linn.* — *Calendulæ* spec. Linn. *Gærtn.* — *Calthæ* sp. *Tourn.*

Capitula multiflora, fl. radii ligulatis fœmineis, disci tubulosis masculis, cor. omnibus basi hispidulis. Invol. pauciseriale, squamis distinctis. Recept. nudum planum. Antheræ caudatæ subulatæ breves. Stylus desinens in conum nodosum hispidulum apice bifidum, radii brevis in stigmata 2 longa gracilia supernè glabra supernè glandulosæ desinens. Ovarium arcuatum fertile. Achænia è floribus ligulatis provenientia omnia epapposa, duplici triplicive sæpius ordine disposita, nempe exteriora plus minùs in rostrum elongata, media apice truncata dorso echinata plus minùs incurva, lateribus productis in membranam integram concavam aut planam inciso-dentatam, intima annularia aut incurva dorso muricata, omnia (sed intima præsertim) fertilia. — Herbæ annuæ aut perennanti-suffruticosæ ex Europâ præsertim Mediterraneâ à Canariis ad Persiam ortæ, pube subglandulosâ, odore gravi. Folia oblonga aut obovata, integra aut sinuato-dentata. Capitula terminalia solitaria ebracteata erecta. Cor. flavo-croceæ aut flavæ. Flosculi interiores interdum ligulati fœminei fertiles culturâ evadunt et tunc flosculi masculi cum iis interpositi cernuntur ex Cass. l. c. p. 85. — Species pleræque dubiæ, ex achæniorum formis nimis variabilibus stabilitatē examem ulterius è plantis vivis requirunt!

2. *C. OFFICINALIS* (Linn. sp. 1304), foliis pubescentibus, imis integris apathulatis, super. cordato-amplexicaulibus lanceolatis subdentatis, achæniis omnibus curvatis cymbæformibus dorso muricatis, marginalibus parum majoribus intus cristâ auctis apice parum productis. ① in Europæ australis arvis, sæpè in hortis culta. Blackw. ic. t. 106. Gærtn. fr. t. 168. Hook. bot. mag. t. 3204. *Caltha officinalis* Mœnch meth. 585. *Caltha vulgaris* C. Bauhin pin. 275. Moris. ox. s. 6. t. 4. f. 1. Cor. croceo-aurantiacæ. Capitula diam. æsqui-bipollicari. Variat flore citrino et capit. flosc. plurimis aut omnibus ligulatis. (v. v. c.)

* *prolifera*, pedicellis nempe plurimis ad squamarum inv. axillas ortis et capitulum vulgari simile sed minus gerentibus. — C. Bauh. pin. 275. Phænomenon frequens in hortis pinguib. Flores centrales tunc sæpè vires-

- nec non ad Cym. ostia. *C. arvensis* Bieb. fl. taur. suppl. p. 596 excl. syn. Herba
 2-3 poll. longa. Capitula fl. flavo-crocea 7-8 lin. diam. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
16. *C. STELLATA* (Cav. ic. 1. p. 3. t. 5), caule scabro, foliis ovato-oblongis den-
 tato-sinuatissimis subulatis, infer. basi attenuatis, super. semiamplexicaulibus
 acutis, acheniis exter. 5 ovato-lanceolatis margine membranaceis inciso-den-
 tatis cuspidatis, 5 cymbiformibus subglobosis dorso laevibus, cæteris annulatis
 dorso muricatis. ① in arvis Barbariæ si *C. stellata* Desf. fl. atl. 2. p. 304 hu-
 ritè pertinet? — Schkuhr handb. 2. t. 265. *C. Crista-galli* Viv. fl. lib. 59. t. 26.
 f. 2? Capitula lutea (Cav. et sp. meum) pallidè lutea (Desf.) aut crocea
 (Schkuhr) magn. *C. officinalis* aut paulò minora. An plures hic confusæ? an
 ab hac satis differt *C. Asterias* Fisch. et Mey. ind. sem. h. Petr. p. 1835. p. 31.
 (v. s. c.)

β? *undulata*, caule scabro, foliis repando-undulatis villosulo-subscabris, in-
 fer. obovato-spathulatis obtusis basi attenuatis, super. semiamplexicauli-
 bus oblongis sentiusculis, acheniis exter. dilatato-globosis obtusis dorso
 laevibus invol. ① in Sicilia frequens et in herbosis Cal-
 labriæ. *C. stellata* Guss. l. pl. rar. p. 363. *C. undulata* Raf. car. sic. p. 81.
C. spathulata Hoffmanns. veru. 1828. p. 73? Cor. flavæ aut crocæ. Ache-
 nia cornuta aut lacera in spec. meis desunt. An species propria? (v. s.)

γ? *fulgida*, caule scabro, foliis subscabridis oblongis denticulatis acutis
 basi cordato-amplexicaulibus, acheniis exter. aliis rectis teretibus dorso
 muricatis desinentibus in rostrum teretiusculum laeve invol. duplò lon-
 gius, aliis brevioribus dorso subscabris subincurvis lateraliter expansis in
 alam inciso-laceram. ① in Sicilia rupestribus. *C. fulgida* Raf. car. sic.
 p. 83. *C. cornuta* Poir. dict. 7. p. 277? *C. stellata* var. Guss. l. Capitula
 flava majora quàm undulatæ. An priorum varietas, imò mera forma? An
 species propria? (v. s.)

17. *C. MADERENSIS*, caule basi tortuoso suffruticoso, ramis adscendentibus sca-
 bris, foliis oblongo-lingulatis basi attenuatis submucronatis integris aut hinc
 inde denticulatis utrinque scabridis, acheniis exterioribus triquetris brevè ro-
 stratis rectis margine lacero-dentatis dorso striatis nec echinatis, interioribus
 curvis teretiusculis intus longitudinaliter striatis extus aliis echinulatis aliis mu-
 ricatis. 5 in rapibus maritimis Maderæ præsertim ad oram septentrionalem
 legit cl. Lowe. *C. stellata* Lowe! in litt. 1831 non Cav. *C. maritima* Lowe! in
 litt. 1832 non Guss. Flores ex sicco crocei. Achenia subvillosa. Affinis *C.*
stellatæ sed videtur diversa. Icon Schkuhr. 265. f. c non malè fractas exter.
 pl. Maderensis refert sed forma e in nostrâ omninò deest et caulis videtur
 certè perennans. (v. s. comm. à cl. Lowe.)

+ *Species dubiæ.*

18. *C?* *AMERICANA* (Mill. dict. n. 10), caule erecto ramoso, foliis oblongis oppo-
 sitis hirsutis, capitulis lateralibus. ① ad Vera Cruz. Flores pallidè flavi. Cer-
 tissimè à genere aliena, sed omninò ignota.
19. *C?* *DECEMBRENS* (Mill. dict. n. 9), foliis oppositis pinnatifidis asperis, subtus
 incanis, ramis decumbentibus, pedunculis nudis. ① ad Vera Cruz. Flores flavi.
 A Calendulis certè excludenda, sed omnibus ignota!

C. ANEMONEFLORA Breit.

C. ARRAGONICA Fisch.

C. LINIFOLIA Wendl.

} nominibus tantum mihi notæ.

++ *Species exclusæ.*

C. AMPLEXICAULIS Thunb. = *Tripteris amplexicaulis*.

C. ARBORESCENS Jacq. = *Tripteris arborescens*.

C. ASPERA Thunb. = *Osteospermum asperum*.

C. CHRYSANTHEMIFOLIA Vent. = *Arnoldia chrysanthemifolia*.

- C. *CUNEATA* Thunb. = *Dimorphotheca fruticosa*.
 C. *DECURRENTIS* Thunb. = *Dimorphotheca pluvialis*.
 C. *FLACCIDA* Vent. = *Castalis flaccida*.
 C. *FRUTICOSA* Linn. = *Dimorphotheca fruticosa*.
 C. *GLABRATA* Thunb. = *Osteospermum glabratum*.
 C. *GRAMINIFOLIA* Linn. = *Dimorphotheca graminifolia*.
 C. *HYBRIDA* Linn. = *Dimorphotheca hybrida*.
 C. *HYBRIDA* Sweet. = *Dimorphotheca pluvialis*.
 C. *HISPIDA* Thunb. = *Diplostephium hispidum*.
 C. *MAGELLANICA* Willd. = *Lagenophora Commersonii*.
 C. *MONSTROSA* Burm. = *Tripteris scariosa*.
 C. *MURICATA* Thunb. = *Tripteris arborescens*.
 C. *NUDICAULIS* Linn. = *Dimorphotheca nudicaulis*.
 C. *OPPOSITIFOLIA* Ait. = *Dimorphotheca oppositifolia*.
 C. *PARVIFLORA* Linn. f. = *Oligocarpus calendulaceus*.
 C. *PINNATA* Thunb. = *Chrysanthemum lidbeckioides*.
 C. *PLUVIALIS* Linn. = *Dimorphotheca pluvialis*.
 C. *PLUVIALIS* Thunb. = *Tripteris clandestina*.
 C. *PUMILA* Forst. = *Lagenophora Forsteri*.
 C. *PUMILLA* Pet. Th. = *Lagenophora Commersonii*.
 C. *RIGIDA* Ait. = *Tripteris arborescens*.
 C. *ROSMARINIFOLIA* Houtt. = *Dimorphotheca oppositifolia* seu *Osteospermum polygaloides*.
 C. *SCABRA* Berg. = *Dimorphotheca pluvialis*.
 C. *STIPITATA* Spreng. = *Lagenophora Billardieri*.
 C. *TOMENTOSA* Thunb. (non Desf.) = *Tripteris? tomentosa*.
 C. *TRAGUS* Jacq. = *Arnoldia Tragus*.
 C. *TRAGUS* Curt. = *Castalis flaccida*.
 C. *VISCOSA* Andr. Hibb. = *Arnoldia viscosa*.

DCXX. OLIGOCARPUS Less. syn. p. 90. — *Calendula* sp. Thunb. — *Osteospermum* sp. Linn. f.

Capitulum multiflorum monoicum, fl. radii 1-serialibus ligulatis foemineis, disci tubulosi 5-dentatis masculis. Invol. 1-seriale, squamis acuminatis. Recept. nudum. Achænia radii estipitata recta subtrigona squamellosa aut transverse rugosa omnino exalata aut parvisimè alata, rostrata, rostro nunc urceolato cavo, nunc rostro brevi solido vix perspicuo, nunc in iisdem sæpè capitulis elongato lævi solido corniformi (an status monstrosus?). — Herbar. Capeuses annuæ basi tamen suffruticulosæ multicaules puberæ seu araneoso-tomentosæ. Folia alterna sessilia oblonga aut lanceolata paucidentata. Capitula solitaria pedicellata minuta lutea.

1. *O. CALENDULACEUS* (Less. syn. 190), achæniis teretiusculis omnino apteris, ① in Africâ Capensi (Th.), in distr. Stellenbosch, Uitenhagen, Graaf-Reynet et Kafferland (Eckl.). *Osteospermum calendulaceum* Linn. f. suppl. 386. *Calendula parviflora* Thunb. fl. cap. 703. (v. s.)
2. *O. TRIPTEROIDES*, achæniis subtrigonis in alas parvas 1-3 ex angulis productis, ① in Africâ Capensi ad Zneurobergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! An adhuc prioris var.? Achænia in utraq. varia, sed alæ hujus ad Tripteridem rostro excepto tendunt. (v. s.)

DCXXI. TRIPTERIS Less. in *linnæa* 1831. p. 95. syn. p. 90. — *Calendula* sp. *aux.*

Capitulum multiflorum, fl. radii ligulatis fœmineis, disci tubulosi bisexualibus abortu pistilli sterilibus. Invol. 1-2-seriale, squamis liberis sæpius margine scariosis. Recept. nudum planum demum subconvexum. Antheræ breviter setosæ. Stylus radii bifidus, disci indivisus. Achænia radii trigona (angulis in alas sæpius inæquales productis, lateralibus lævibus aut echinatis) recta substipitata rostrata rostro cavo hinc membrana hyalina fenestræformi clauso, interdum (monstrosa?) teretia elongata exalata rostro solido. Achæn. disci abortiva. — Herbes aut suffrutescentes Capenses et spec. 1 Arabica, superficie sæpius glanduloso-scabridæ odore calendulaceo. Folia incisa aut dentata aut integra, alterna aut opposita. Capitula ramulos terminantia. Ligulæ flavæ albidæ aut sordide purpurascens.

§. 1. *Caulibus fruticosis, foliis etiam superioribus oppositis.*

1. T. MACROPTERA, fruticosa glabra oppositè ramosa, ramis teretibus apice nudis 2-3-fidis aut 1-cephalis, foliis oppositis lanceolatis integerrimis basi attenuatis tenuissimè tripplinerviis subglaucis, invol. squamis 2-seriatis æqualibus linearilanceolatis margine scariosis disco æqualibus, disco sterili, achæniis radii lævibus amplè trialatis. § in Africa Capensi ad Zilverfontain legit cl. Drege! Folia 1 $\frac{1}{2}$ pollic. 3-4 lin. lata. Ligulæ crocæ 9-10 lin. longæ 3-4-nerviæ basi hispide. Achænia 8-9 lin. longæ. (v. s.)
2. T. PALLESCENS, fruticosa glabra, caule tereti pallido, ramis in pedicellos 3 nudos 1-cephalos divisis, foliis oppositis lineari-sublanceolatis integerrimis glaucis apice calloso-obtusiusculo, invol. squamis 1-seriatis linearibus submarginatis disco subbrevioribus, ligulis circ. 10 invol. quadruplò longioribus. § in Africa Capensi ad Olifantivier legit cl. Drege! An ex phrasi *Calendula opposita* Ait. kew. 3. p. 272? Accedit ad macropteram, sed folia ferè linearia, ligulæ flavæ nec crocæ, invol. squamæ angustiores 2 lin. longæ. Discus per anth. fuscus. Achænia matura ign. (v. s.)
3. T. SINUATA, fruticosa oppositè ramosa minutissimè pulverulento-pubescenti glauca, foliis oppositis lanceolatis basi attenuatis sinuato-dentatis, ramis apice 1-3-fidis 1-3-cephalis, invol. squamis 1-2-serialibus dorso pulverulentis margine scariosis lanceolatis disco ferè longioribus, achæniis lævibus obtusè trialatis. § in Africa Capensis deserto Carro et regione Gariepinà legit cl. Drege! et ad Graaf-Reynet cl. Ecklon! Tripteris oppositifolia E. Mey. in Dreg. coll. Fruticulus humilis. Ligulæ flavæ 3-4-nerviæ. Achænia 4 lin. longæ. Discus fortè sterilis. (v. s.)

§. 2. *Caulibus fruticosis, foliis alternis.*

4. T. ARBORESCENS (Less. in *linnæa* 6. p. 96), fruticosa erecta subpaniculata scabrida, foliis infer. obovatis basi longè attenuatis oppositis, super. èlongis acutè et rariter calloso-dentatis, capitulis pedicellatis, floridis erectis, fructiferis cernuis, invol. squamis lanceolatis immarginatis, achæniis lævibus 3-alatis aut cylindraceis apteris. § ad Cap. Bonæ-Spei. *Calendula arborescens* Jacq. ic. rar. 3. t. 596. coll. 3. p. 167. Willd. sp. 3. p. 2346. excl. Thunb. syn. *Calendula rigida* Ait. kew. 3. p. 271. Cal. muricata Thunb. fl. cap. 703. sed in ejus herb. sub Cal. pluviali, teste Less., latet *Osteospermum dentatum* N. L. Burm. prod. 25 et fortè *Carlina scabra* ejusdem? (v. s.)

§. *angustifolia*, foliis angustis sinuato-dentatis tenuissimè puberulis. § in Africa Capensi legit cl. Bruguier. Achænia omnia 3-alata ex specim. et notulâ Bruguieri in herb. L'Hér. Ligulæ flavæ invol. duplò longiores. Achænia 5 lin. longæ, alis pallidè purpurascens. (v. s.)

5. *T. PETIOLATA*, fruticosa erecta minutissimè pulverulenta scabrida, ramis teretibus apice nudis ramoso-subpaniculatis, foliis ellipticis in petiolum attenuatis acutis dentibus utrinque 3-4 grossis acutis incisus tenuiter triplinerviis, summis subsessilibus exauritis, invol. squamis lanceolatis acutis dorso scabridis margine scariosis disco aequalibus, ligulis 12-15 invol. triplò longioribus 4-5 nerviis. $\frac{1}{2}$ in Africæ Capensis distr. Klein Namaqualand legit cl. Drege! Achænia matura ignota et idè genus ex analogiâ tantum admissum. Flores lutei. Folia 15 lin. longa (incl. petiolo 3-4 lin.) 5-7 lin. lata. (v. s.)
6. *T. SPATHULATA*, caule fruticoso, ramis basi foliatis in pedunculos subnudos monocephalos vix apice subscabridos elongatis, foliis infer. cuneato-spathulatis obtusè glabris hinc indè subdentatis, summis oblongis basi semialexicaulibus, ligulis invol. duplò longioribus, achæniis lævibus 3-alatis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ Spei. Achænia 3 $\frac{1}{2}$ lin. longa, alis angustis. (v. s. comm. à cl. Edm. Boissier.)
7. *T. AGHYLLANA*, caule fruticoso humili tereti basi confertè folioso glabro simplici aut ramoso, foliis cuneatis basi longè attenuatis integris, apice dentibus utrinque 2 grossis et acutis notatis, nunc glabris nunc pilos crassos ad margines aut subtus gerentibus, ramis floridis caule longioribus subnudis sparsè et crassè pilosis folia pauca linearia gerentibus, invol. squamis biserialibus ovali-lanceolatis acutis dorso scabridis margine membranaceis, achæniis sublævibus 3-alatis. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi ad Cap. Aghillas legit cl. Drege! Ligulæ circ. 10 luteæ 4-nerviæ invol. duplò longiores. (v. s. comm. et seqq. à cl. inv.)
8. *T. SETIFERA*, collo fruticoso multicapiti, caulibus subherbaceis simplicibus erectis cespitosis basi foliatis apice subnudis demum incurvis 1-cephalis, foliis infer. lineari-lanceolatis hinc indè paucidentatis, super. linearibus integerrimis, omnibus acutis pilos setiformes margine et utrinque hinc indè gerentibus, invol. squamis lineari-lanceolatis acutis disco sublongioribus disco setulosus margine scariosis, ligulis circ. 12-15 invol. duplò longioribus, achæniis lævibus amplè et rotundè 3-alatis. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Zwarteberge alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Herba 2-4 pollic. Flores lutei. Achænia 4 lin. longa, alis apice subpurpurascens. (v. s.)
9. *T. TOMENTOSA* (Less. syn. p. 90), collo fruticoso subramoso, caule herbaceo erecto basi folioso cæterum subnudo piloso-glanduloso 1-cephalo, foliis infimis obovatis in petiolum attenuatis integris aut sinuato-undulatis obtusis utrinque densè lanato-tomentosis, caulinis paucis linearibus, invol. squamis lanceolatis acuminatis margine scariosis ciliatis. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensis collibus propè Cafferkouls-rivier (Th.), in coloniæ parte orient. (Burch. n. 6211, 6684 et 7495) ad Paarlberg et Breederivier (Dreg.). Calendula tomentosa Thunb. fl. cap. 702. Achænia non vidi undè genus subdubium. Discus videtur sterilis. (v. s.)
10. *T. VAILLANTII* (Decaisn. ann. sc. nat. 1834. p. 260), suffruticosa glabriuscula ramosa, ramis substriatis scabris foliis caulinis oblongo-lanceolatis dentatis sessilibus semialexicaulibus, supremis linearibus, omnibus utrinque asperis, capitulis longè pedicellatis, involucri squamis linearibus achæniis disci brevioribus, omnibus 3-alatis. $\frac{1}{2}$ in monte Sinai leg. cl. Bové (et Decaisn.) et Schimper (un. itin. n. 384!) Calendulæ affinis, etc. Rayi. hist. 3. p. 209. n. 4. — Vaill. act. acad. sc. Par. 1720. (v. s.)
- §. 3. *Caulibus herbaceis, foliis alternis.*
11. *T. AMPLEXICAULIS* (Less. in linnæa 6. p. 97), caule herbaceo erecto ramoso tereti foliisque subscabridis, foliis lato-lanceolatis triplinerviis inferiè attenuatis in auriculas latas subrotundatas amplexicaules dilatatis apice subnatis grossè et acutè dentatis, ramis apice paniculatis, pedicellis elongatis pulverulentoscabris, invol. squamis lanceolatis acuminatis dorso scabridis margine subscaresiosis, ligulis 12-15 invol. triplò longioribus, achæniis lævibus alis amplè trialatis, aliis cylindraceis apteris. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi (Thunb.), ad Klein-Namaqualand (Dreg.). Calendula amplexicaulis Thunb. fl. cap. 705. Achænia alata 6 lin. longa, teretia 8 lin. longa. Flores flavi. (v. s.)

β. *microtis*, caule suffrutescente tereti glabro aut subhirtello, foliis angustius lanceolatis grossè inciso-dentatis utrinque acuminatis basi in petiolum attenuatis glabris, super. basi obtusè aurito-amplexicaulibus, ramis apice subcorymbosis glanduloso-scabridis, invol. squamis lineari-lanceolatis acuminatis margine scariosis, ligulis circ. 20 invol. duplò longioribus. 3 in Africæ Capensis distr. Klein Namaqualand et in regione Gariepina legit cl. Dregel! Achænia mat. ign. An spec. propria? (v. s.)

12. *T. HERBACEA* (E. Mey. in Dreg. coll.), caule herbaceo erecto glabriusculo, foliis sessilibus semiamplexicaulibus elliptico-oblongis obtusè sinuato-repandis r-nerviis glabris, pedicellis vix folio longioribus, invol. squamis lanceolatis acuminatis margine albo-membranaceis, ligulis invol. paulò longioribus, achæniis angustè 3-alatis lævibus. — in Africâ Capensi (Eckl.), ad Leeuweberg (Dregel!). Flores flavi. Affinis *T. amplexicauli* sed folia potius repanda quàm incisa, lobi obtusissimi nec acuti. (v. s.)

13. *T. SCARIOSA*, caule herbaceo erecto sparse pubigero apice subpaniculato, foliis oblongis denticulatis glabris, infer. petiolatis, super. sessilibus acutis, ramis flor. elongatis parcè foliosis r-cephalis, capitulis demùm cernuis, invol. squamis ovali-oblongis acutis dorso asperulis latè scarioso-marginatis, ligulis invol. vix longioribus, achæniis 3-alatis lævibus. ① in Africâ Capensi Dregel! *Calendula monstrosa* N. L. Burm. prod. fl. cap. p. 28. Flores lutei. (v. s.)

β. *dentata*, foliis acutè dentatis. — ad Klein Namaqualand (Dregel!). (v. s.)

γ. *stricta*, foliis sinuato-dentatis, infer. obtusis in petiolum attenuatis super. sessilibus subacutis, invol. squamis ellipticis obtusis, achæniis amplè 3-alatis, latere r echinato, 2 lævibus, alis transversè striatis. ①? in Africâ Capensi ad Paarl legerunt cl. Dregel! et Eckl.! Herba r-2-pedalis, affinis herbacæ et clandestinæ. An spec. propria? (v. s.)

14. *T. CLANDESTINA* (Less. in linnæa 6. p. 97), caulibus herbaceis erectis ramosis apice glanduloso-asperulis basi glabris setosisve, foliis radicalibus oblongis obtusis subsinuatis basi in petiolum attenuatis, caulinis sessilibus basi non angustatis, ramis elongatis nudis r-cephalis, capitulis cernuis, involucri squamis elliptico-oblongis subobtusis latè marginatis, ligulis involucri æqualibus, achæniis 3-alatis inter alas muricato-tuberculosis. ① in Africâ Capensi circa urbem et in distr. Stellenbosch, Caledon, Zwellendam (Eckl.). *Calendula pluvialis* Thunb. fl. cap. 704. ex parte doc. Less. Alæ fruct. subflavidæ. Ligulæ ex sicco caruleæ angustæ invol. æquales. (v. s.)

15. *T. HYOSEROIDES*, caule herbaceo erecto minutè glanduloso-puberulo apice paniculato, foliis infer. elliptico-oblongis obtusis obtusè sinuatis in petiolum attenuatis, caulinis oblongo-linearibus acutis subintegris basi obtusè auritis, omnibus minutissimè puberulis, pedunculis subnudis elongatis, invol. squamis ellipticis acutis dorso subglandulosis latè scarioso-marginatis, ligulis invol. duplò triplò longioribus, achæniis trialatis lævibus. — in Africâ Capensis regione Gariepina legit cl. Dregel! Flor. flavi. Ligulæ 8-9 lin. longæ. (v. s.)

β. *echinocarpa*, achæniis 3-alatis inter alas muricato-echinatis. — ad Clam Williams legit cl. Ecklon! (v. s.)

16. *T. POLYCEPHALA*, caule herbaceo erecto glabro apice ramosissimo corymboso polyccephalo, ramulis subglandulosis, foliis lineari-lanceolatis elongatis utrinque attenuatis integris subglaucis, invol. squamis linearibus acuminato-subulatis angustè marginatis, ligulis circ. 15 invol. duplò longioribus, achæniis 3-alatis lævissimis. — in Africâ Capensis regione Gariepina legit cl. Dregel! Herba r $\frac{1}{2}$ pedalis. Caulis albidus. Ligulæ flavæ. Achænia vix 2 lin. longa. Invol. squamæ dorso glanduloso-muricatæ demùm reflexæ. Species corymbo polyccephalo et invol. ferè subulato faciliè distincta. (v. s.)

17. *T. LIMONIFOLIA*, caule herbaceo glabro ramoso adscendenti-erecto, foliis radicalibus et infer. ovalibus basi cuneatis in petiolum attenuatis integerrimis triplicinerviis, caulinis sessilibus basi sæpè obtusè auritis lineari-lanceolatis acutis, capitulis corymbosis demùm cernuis glanduloso-scabridis, invol. squamis linea-

ribus acuminatis angustè marginatis, ligulis circ. æq. invol. duplò longioribus, acheniis 3-alatis lævibus. — in Africæ Capensis regione Carlepinà legit cl. Drege! Folia infer. 4 pollic. longa, 15 lin. lata. Invol. non aut vix glandulosa. Flores flavi. Achenia pallida 2 lin. longa. (v. s.)

DIV. II. OSTEOSPERMÆ. — *Calendulæ Osteospermæ Cass. opusc. 3. p. 54. excl. gen.*

Capitulum multiflorum radiatum, fl. radii ligulatis scæmineis, disci tubulosi bisexualibus abortu pistilli sterilibus. Invol. pauciseriale, squamis liberis. Achenia radii fertilia erostria formâ variâ, disci abortiva sæpiti teretia. — Frutices aut rariissime herbæ perennes, sæpe omnes (sp. 1 nempe exceptâ) in Africâ australi nascentes, floribus flavis.

DCXXII. OSTEOSPERMUM Linn. gen. n. 992. Less. syn. 89. Berk. comp. t. 1. A. f. 7. — *Chrysanthemoides Tourn. ast. acad. Par. 1705. Dill. nov. gen. 151. t. 9. Manch. meth. 485. excl. sp.* — *Osteospermum* et *Eriocline Cass. dic. 15. p. 191. et 30. p. 333.* — *Osteospermi sp. auct.*

Capitula radiata, fl. radii ligulatis scæmineis, disci tubulosi 5-dentatis masculis ovulis stigmatibusque abortivis. Invol. pauciseriale, squamis liberis nec concretis. Recept. nudum aut raritus setiferum. Achenia radii beccata seu nucleata crassa seu durissima glabra erostria epapposa. — Fruticuli aut suffrutices Capenses. Folia integra dentata aut pinnatifida. Capitula lutea. — Eximie in *Osteospermi* acheniis distinguuntur inclusus 3 fructibus Compositarum omnium solemnes nempe calycis tubus, pericarpium et spermoderma. — Generis species in posterum fortè ordinandæ ex acheniis obovatis teretibusve lævibus, trigonis triatlatave transversè rugosis, sed plurimum fructus sunt ignoti et interdum species habitu similes fructu differant, undè hic ordinem ex habitu provisorium admisi. — In hoc genere ut in *Oligocarpo* et *Tripteride* achenia radii interdum monstrosa cylindracea elongata et à typo generis diversa evadunt.

§. 1. *Spinescentia, caulibus fruticosis, ramis pedunculisve apice spinosis.*

1. *O. SPINESCENS* (Thunb. fl. cap. 713 non Willd.), fruticosum, ramis paucis apice in spinas ramosas desinentibus, foliis obovatis sublancoelatis integris aut subdentatis margine præsertim molliter lanuginosis, acheniis obovatis lævibus. 3 ad Cap. Bonæ-Spei, in Roggeweld (Th.) ad Olifanttrivier (Drege!). *Osteospermum spinosum* Jacq. hort. schœnbr. 3. p. 66. t. 377. Willd. sp. 3. p. 2366 non Linn. *Eriocline obovata* Cass. ll. cc. Achenia sæpe ellipsoidea 3 lin. longa, 2 lata, dura. (v. s.)
2. *O. SPINOSUM* (Linn. sp. 1308 non Jacq.), fruticosum, ramis plurimis pedunculave in spinas ramosas desinentibus, foliis lineari-lanceolatis pinnatifido-dentatis aut integris pube brevi molli subvelutinis, invol. squamis acuminatis disco brevioribus, acheniis radii ovato-trigonis subrugulosis, angulis apteris. 3 ad Cap. Bonæ-Spei circa urbem. Thunb. fl. cap. 713. Sav. in Lam: dist. 4. p. 660. *Osteospermum spinosum* Willd. sp. 3. p. 2366 non Thunb. — Comm. hort. 2. p. 85. t. 43. Volk. norib. t. 105. Cum *O. spinoscente* sæpe confusum, sed certè distinctissimum, in hortis multò antiquius introductum.

a. *integrifolium* (Berg. cap. 329), foliis lineari-angustis subintegerrimis. — Burch. n. 240. Drege! Eckl. Buphthalmum durum Linn. sp. 1275 ex Less. syn. p. 89. — Pluk. alm. t. 21. f. 3. (v. s.)

β. runcinatum (Berg. cap. 327), foliis dentato-runcinatis. — Eckl.! Drege!
(v. s.)

3. *O. TRIGONOSPERMUM*, fruticosum erectum corymboso-ramosum totum pube glandulosâ scabrum, ramis superioribus hinc inde spinescentibus, foliis acutè pinnatifido-dentatis, lobulis utrinque 2-3, invol. squamis dorso glandulosis margine scariosis apiculatis disco æqualibus, achæniis glabris sublævibus acutè trigonis. ζ in Africâ Capensi ad Olifanttrivier et Zeederbergen legit cl. Drege! et ad Clam William cl. Ecklon! Pedunculi fortè demùm subspinescentes. Omnino medium inter *O. spinosum* et *pterospermum*. A priori differt capitulis duplò majoribus et à posteriore achæniis apteris. (v. s.)

4. *O. PTEROSPERMUM* (E. Mey.! in Drege! pl. exs.), fruticosum erectum paniculato-ramosissimum, ramis pedunculisve demùm spinosis, foliis acutè pinnatifido-dentatis, lobulis utrinque 2-3 aut in parte caulis super. subnullis, invol. squamis dorso glandulosis acutis disco brevioribus, achæniis submuriatis trigonis, angulis 2-3 in alas membranaceas parvas productis. ζ in Africâ Capensi ad Stellenbosch et Paarlberg legit cl. Drege! ad Worcester et Tulbagh cl. Ecklon! Valdè accedit ad spinosum et trigonospermum. (v. s.)

* *umbelliforme*, floribus capituli omnibus sterilibus, ovario filiformi-elongato donatis et idè quasi umbellatis. ζ Monstrum in Paarlberg à Drege lectum. Ovaria 4-6 lin. longa minutè glandulifera. (v. s.)

5. *O. PACYPTERIS*, fruticosum erectum divaricato-ramosum glabrum, ramis 1-cephalis aut apice subspinescentibus, foliis linearibus margine integerrimis aliis apice tridentatis aliis edentulis, invol. squamis oblongis subacutis margine scariosis disco æqualibus, ligulis circ. 10 invol. duplò longioribus, achæniis radii amplè tripartitis, alis subcoriaceis sæpè transversè laceris. ζ in Africâ Capensi regione Gariepina alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Frutex humilis 6-7-poll. Flores lutei. Achænia ferè Tripteridis sed omnino erectiora. (v. s.)

§. 2. *Monilifera, caulibus fruticosis inermibus, foliis alternis petiolatis coriaceis dentatis obovatis.*

6. *O. MONILIFERUM* (Linn. sp. 1308), fruticosum inerme, foliis obovatis grosse serratis petiolatis, adultis glabris, tenellis subtomentosis, invol. squamis acuminate lanceolatis glabris aut vix araneosis, radii achæniis obovato-globosis lævibus. ζ frequens ad Cap. Bonæ-Spei. Krebs! n. 204. Drege! Eckl.! Dill. elth. 80. t. 68. f. 79. Pluk. alm. t. 382. f. 4. Breyn. cent. 155. t. 76. Lam. ill. t. 714. dict. 4. p. 662. Variat foliis ovatis, ovalibus, ovato-lanceolatis, integris aut plus minus dentatis, glabris aut pube araneosâ floccosâ tomentosis. (v. v. c. et s. sp.)

β. lanosum, ramis spinosis foliisque junioribus lanugine albâ copiosâ donatis demùm calvescentibus glabris, invol. lanato, achæniis obovatis lævibus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei circa urbem et in distr. Uitenhagen (Ecklon! Drege!). Recept. non vidi. An glabrum ut in monilifero, an lanatum ut in spinescente? An species propria? (v. s.)

γ. angustifolium, ramulis involucrisque lanatis demùm glabris, foliis angustè lanceolatis parcè dentatis aut integerrimis basi cuneatis mucronatis. ζ in distr. Uitenhagen (Ecklon!) (v. s. cum fruct. immat.)

7. *O. PILIFERUM* (Linn. sp. 1308), fruticosum inerme, foliis obovatis lanceolatisve grossè et acutè paucidentatis aut subintegris etiam junioribus glabris, pedunculis tomentosis squamulosis, invol. squamis exter. lanceolatis interioribus latis ovatis margine membranaceis mucronatis glabris ciliatis, achæniis oblongo-ellipticis teretibus læviusculis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei Burch.! n. 3566 et 5553. Sieb.! Krebs! Eckl.! Berg. cap. 330. Thunb.! fl. cap. 715 (sub nom. *O. piliferi*). — Mill. icon. t. 194. f. 1. Valdè accedit ad *O. moniliferum*, sed involucrio facile differt. Folia formâ et dentibus valdè variant. (v. s.)

β. canescens, foliis obovatis cuneato-petiolatis dentatis junioribus utrinque

ramulisque villosis canis adultis ramisque glabrisculis, pedunculis tomentosis brevissimis, invol. squamis acuminatis sublanuginosis margine submembranaceis, achæniis oblongo-ellipticis basi sulcatis. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei ad Willbergen (Drege!). Ost. pisiferum Less. in Linnæa 1831. p. 95. (v. s.)

8. *O. MACROCARPUM*, fruticosum ramosum erectum glabrum aut junius araneosum, foliis petiolatis obovatis acutis basi attenuatis coriaceis grossè dentatis, summis secus pedunculos linearibus acutis integerrimis, invol. squamis oblongis demum ampliatis subfoliaceis, achæniis radii grossis obovatis apice obtusè tricostatis. $\frac{3}{8}$ in Africæ Capensis dist. Uitenhagen legit cl. Ecklon! Achænia 5 lin. longa, 3 lin. lata, apice quasi partibus 6 concretis constans, 3 nempe elevatis callosis, 3 alternis depressis, medio umbilicato. (v. s.)

9. *O. ROTUNDATUM*, fruticosum erectum araneosum demum subglabratum, foliis petiolatis latè obovatis obtusissimis basi cuneatis dentibus parvis plurimis callosis subdentatis, capitulis corymbosis confertis, invol. squamis lanceolatis acuminatis angustè marginatis, achæniis obovato-oblongis obtusis basi subsulcatis. $\frac{5}{8}$ in Africâ austr. propè Port-Natal legit cl. Drege! Folia 2 poll. longa, 15-18 lin. lata. Achænia 2 $\frac{1}{2}$ lin. longa ferè *O. pisiferi*. An hujus var. *latifolia*? (v. s.)

10. *O. CORIACEUM*, caule suffruticoso erecto tereti, foliis pedunculis involucriisque lanà tomentoso-floccosâ junioribus obtectis demum glabratissimis, foliis coriaceis petiolatis ovali-oblongis lanceolatisve integris hinc indè dentatis, pedunculis corymbosis folia linearia hinc indè gerentibus, invol. squamis lanatis lanceolatis acuminatis, achæniis cylindraceis basi subsulcatis apice trisulcis. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Zeyh. in h. Moric. n. 38) in distr. Zwellendam (Eckl.!) in Zneeu-reberg, et Drakensteinberg (Drege!). Ost. pisiferum Burm. herb. non Linn. Folia petiolo pollicari adjecto 4-pollic. longa pollicem lata. Capitula ferè Senecionis Tournefortii. Car. flor. Osteosperm. (v. s.)

ß. asperulum, foliis lanceolatis grossè hinc indè inciso-serratis supernè muricato-asperis. — in Africâ austr. Drege! (v. s.)

§. 3. *Polygalina, caulibus fruticosis, foliis alternis sessilibus coriaceis integris.*

11. *O. BURCHELLII*, caule basi suffrutescente? tereti erecto glabro ad axillas ramorum hinc indè lanato, foliis coriaceis glabris integerrimis sessilibus acuminatis, infimis linguiformibus, caulinis lanceolatis erectis, ramis minoribus, ramis foliosis corymbosis dispositis et pedunculos subracemosos glanduloso-pilosos 1-cephalos gerentibus, invol. squamis ovato-lanceolatis dorso glanduloso-pilosis, achæniis ellipsoideis apice truncatis lævibus basi sulcatis. $\frac{7}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei in colonizæ distr. orient. Anteniqualand primus legit indef. Burchell et mecum sub n. 5941. cat. geogr. comm., leger. etiam cl. Drege et cl. Ecklon! in distr. Zwellendam et Stellenbosch. Caulis 1 $\frac{1}{2}$ a ped. Folia infima 5 poll. longa, pollicem lata, interdum axillâ lanigerâ donata. Affine *O. coriaceo*. (v. s.)

12. *O. CORYMBOSUM* (Linn. mant. 290), fruticosum inerme erectum, caule glabro lævi, foliis sessilibus obovato-lanceolatis glabris membranaceis margine cartilagineo subscabris, capitulis paucilato-corymbosis, ramis floridis viscido-villosis parè foliatis 1-cephalis, achæniis oblongis subtrigonis transversè sulcatis, angulis subulatis. $\frac{5}{8}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burch. n. 4382. Eckl. Drege! Thunb. fl. cap. p. 715. Folia infer. pollicaria dicuntur (Linn. et Thunb.) super. 8-9 lin. longa basi venis circ. 5 tenuissimis notata, nervo medio vix perspicuo. (v. s.)

ß. rotundifolium, caule glabro aut ad axillas subaraneoso, foliis confertis suborbiculatis mucronatis. $\frac{5}{8}$ ad Vanstaadesrivier (Drege!), in Stellenbosch et Caledon (Eckl.!). An species propria? Folia diam. 6-10 lin. (v. s.)

aulcatis subaphyllis, foliis paucissimis parvis lineari-sublancoolatis integerrimis adpressis, capitulis terminalibus solitariis, invol. squamis ovatis vix acutis margine subscariosis, achæniis oblongis cylindraceis. $\frac{5}{2}$ in Africæ austr. distr. Namaqualand legit cl. Ecklon! Folia infima ignota; super, 3-4 lin. longa. Capitula lutea parva. (v. s.)

§ 4. *Dentata, caulibus fruticulosis aut herbaceis, foliis alternis sessilibus oblongis lanceolatisve aut variis lobato-dentatis non sensim coriaceis.*

28. *O. MURICATUM* (E. Mey. in Drege! coll.) suffruticosum erectum humile ramissimum glaucescens glabrum apice glanduloso-pilosum, ramis teretibus, foliis sessilibus linearibus inciso-dentatis erectis acutis, ramulis apice 1-cephalis, invol. squamis acuminatis, achæniis radii trigonis basi acutis angulo inter. lævi, duobus exter. transversè sulcato-muricatis. $\frac{5}{2}$ in Africâ australi legit cl. Drege! Suffrutex 3-6 pollic. Capitula parva. Folia 4-5 lin. longa. (v. s.)

29. *O. FLEBRIUM*, caule herbaceo erecto ramoso tenni, foliis remotis sessilibus lanceolatis hinc indè subdentatis sparsè et remotè cum caule puberulis, pedicellis terminalibus solitariis nutantibus involucriisque glanduloso-puberis, achæniis obovatis obtusis lævisculis dorso ad basin subgibbis et ad margines minutissimè subulatis. $\frac{2}{2}$ P in Africâ Capensi (Drege!), in Namaqualand! (Eckl.). An pedicelli semper cernui incurvi? Capitula parva. Invol. 5-phylla. Ligulæ paucæ flavæ. (v. s.)

30. *O. SUBCANESCENS*, suffruticosum erectum ramosum, ramulis junioribus pedicellis involucriisque araneoso-lanatis, foliis lanceolatis basi attenuatis subpetiolatis acutis hinc indè subdentatis aut integerrimis multinerviis glabris, capitulis ad apices ramorum solitariis subœurnis, invol. squamis ovatis margine membranaceis, achæniis obovato-oblongis lævibus basi vix ac ne vix angulatis. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensis deserto Carro legit cl. Drege! An suadente cl. E. Meyer Ost. incanum Thunb. fl. cap. 714 P, sed rami foliaque alterni nec oppositi, folia non amplexicaulia nec tomentosa. Cor. basi insigniter hirsutæ. (v. s.)

β .? *viridescens*, lanugine parca, capitulis minoribus erectis. $\frac{5}{2}$ ad Klippa-rivier et Zwart Key legit cl. Drege! Folia pollic. longa 3 lin. lata, summa linearia integra. Rami magis elongati, 1-cephali. Capit. 4 lin. diam. Achænia juniora similia sed minora. An spec. propr.? (v. s.)

31. *O. ? SCARIOSUM*, caule suffruticoso erecto ramoso, ramis teretibus glabris aut subpubescentibus, foliis sessilibus linearibus acutis infer. runcinato-dentatis super. integerrimis glaucescentibus glabris aut subpubescentibus, ramulis apice 1-cephalis glanduloso-puberulis, invol. squamis elliptico-oblongis obtusis margine latè albo-scariosis. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Zwart Ruggens alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! et ad Graaf-Reynet cl. Ecklon! Ligulæ luteæ circ. 10 lineares 2-3-nerviæ. Achænia ignota. An fortè Tripteridis spec.? (v. s.)

32. *O. GRANDIFLORUM*, fruticulosum erectum glabriusculum apice parca corymbosum, foliis lineari-lanceolatis utrinque (etiam superioribus) acuminatis dentibus 2-3 acutis subretrois utrinque notatis, summis lineari-subulatis integerrimis, ramulis 1-cephalis, invol. squamis lanceolatis acuminatis margine scariosis disco æqualibus, ligulis 10-12 involucri quadruplò longioribus. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Zeederbergen legit cl. Drege! Achænia ignota. Affinis *O. subaurito*, sed vix sub lente pulverulentum nec scabrum, folia nulla basi aurita, ligulæ multò majores, etc. (v. s.)

33. *O. SUBAURITUM*, fruticulosum erectum apice corymboso-ramosum pube brevi sparsâ asperulum, caule tereti, foliis sessilibus linearibus parca sinuato-dentatis super. basi obtusè subauritis, ramis apice nudis 1-cephalis glabriusculis, invol. squamis ovali-lanceolatis marginatis acutis dorso subasperulis, ligulis invol. duplò longioribus. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Paarl legit cl. Drege! et ad Clanu William cl. Ecklon! Caulis pedalis. Folia pollicem longa, 2 lin. lata

dentibus 2-3 utrinque notata. Flores lutei. Ligulæ 7-8 lin. longæ. Achænia ignota. (v. s.)

34. *O. PICARDIORDÆS*, suffruticulosum erectum parçè ramosum glabriusculum, foliis longè in petiolum cuneatum attenuatis apice subobovatis grossè dentatis, dentibus calloso- et acutè mucronatis, pedunculo longissimo nudo 1-cephalo, invol. squamis ellipticis disco vix brevioribus margine albo-scariosis, ligulis invol. duplò longioribus. — in Africæ Capensis distr. Carro legit cl. Drege! Achænia ignota. Habitu accedit ad *O. grandidentatum*, sed ramo florido nudo pedunculiformi 6-8-pollic. faciliè differt. (v. s.)
35. *O. ILICIFOLIUM* (Linn. sp. 1308), fruticosum inerme undique scabrum, foliis semiamplexicaulibus confertis latè ovatis basi 3-5-nerviis apice acuminatis dentato-angulatis, pedicellis foliisque novellis araneosis vix ultrà folia productis, invol. squamis lineari-lanceolatis disco longioribus aristato-mucronatis, achæniis (ex Less.) semilunari-ellipticis dorso transversè rugoso-sulcatis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei ad montem Tabularem (Drege! Eckl.), Thunb. fl. cap. 716. Savign. in Lam. dict. 4. p. 662. *Calendula parviflora* Gaudich. voy. Freyc. bot. p. 465. — Burm. afr. 172. t. 62. Species distinctissima tota pilis brevibus è tuberculo ortis subglandulosi aspera. Folia 12-18 lin. longa, 9 lin. lata. (v. s.)
36. *O. P. SONCHIFOLIUM*, caule herbaceo erecto ramoso tereti puberulo, foliis sessilibus aurito-semiamplexicaulibus pinnatifidis utrinque puberulis, lobis utrinque 5-6 ovatis sinuato-dentatis, dentibus omnibus acuminato-mucronatis, capitulis corymbosis pedicellatis, invol. squamis 2-3-seriatis lineari-lanceolatis, ligulis circ. 20, achæniis radii (per anthesin) oblongis. 2½ in Africâ australi ad Omatata et Omsamwubo legit cl. Drege! Folia ferè Sonchi asperi sed puberula. Ligulæ ex sicco pallidè subcærulescentes. Cor. disci apice hispidissimæ. An genus proprium? (v. s.)
37. *O. GRANDIDENTATUM*, caule fruticoso erecto gracili ramoso parçè hispidulo, foliis sessilibus elliptico-oblongis grossè et acutè dentatis basi uninerviis obtusis subcordatis parçè hispidulis, pedicellis foliis duplò circiter longioribus hispidulo-scabris, invol. squamis lineari-lanceolatis acuminatis disco longioribus dorso tantum medio scabridis, achæniis oblongis. 5 in Africâ Capensi ad Katriviersberg alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! et cl. Ecklon in terr. ceaso. Affine *O. ilicifolio*, sed rami tennes, folia remotiora pollicem longa, 5 lin. lata. Pedicelli seu rami floridi 1-2-pollic. Invol. squamæ glabriores et margine subcartilagineæ. Achænia tantum juniora vidi. (v. s.)
38. *O. CILIATUM* (Berg. pl. cap. 332), fruticosum inerme, ramis angulatis ad angulos dentato-scabris, foliis semiamplexicaulibus ovato-lanceolatis acutis basi attenuatis margine obtusè crenatis rigidè ciliatis, junioribus villosis, adultis glabris, summis linearibus, invol. squamis glabriusculis acuminatis, achæniis teretibus apice subtuberculatis. 5 ad Cap. Bonæ-Spei propè urbem Burch. cat. geogr. afr. austr. n. 7255. Eckl. Drege! Linn. syst. veg. 660. Thunb. fl. cap. 715. Sav. in Lam. dict. 4. p. 661. — Burm. afr. t. 61. f. 2. malè (an indè *O. rubens* Burm. fl. cap. 252) Sieb. fl. cap. exs. n. 251. Capitula parva. Anguli caulis alati prov. è nervo medio folior. decurrente! (v. s.)
- Æ. *lævicaule*, caule ramisque angulatis lævibus, foliis lanceolatis linearibus vix ciliatis planis. 5 in Africâ Capensi leg. cl. Burchell n. 374! et Ecklon! Caulis subherbacens. An var. ciliati? An *O. triquetrum* Thunb. etiamsi folia nec filiformia nec subtus sulcata. Fruct. ign. (v. s.)
39. *O. TRIQUETRUM* (Linn. f. suppl. 385), subherbaceum erecto-diffusum, ramis angulatis lævibus glabris apice cum foliis novellis subaraneoso-lanatis, foliis lineari-lanceolatis utrinque acuminatissimis glabris calloso-dentatis nervo medio subprominulo, summis linearibus integerrimis, invol. squamis acuminatis pedunculisque glabris aut araneosis. 2½ 5 ad Cap. Bonæ-Spei (Thunb. fl. cap. 713), in monte Diaboli (Eckl. in h. Dunant). (v. s. sine fr.)
40. *O. LAXUM*, caule herbaceo erecto sparsè hispidò apice subnudo laxissimè paniculato, foliis sessilibus obovato-oblongis ciliatis vix dentatis mucronatis

membranaceis, pedicellis capillaribus hispidulis, invol. squamis glabrinusculis acuminatis, achæniis teretibus apice obtusis lævibus basi sulcatis. $\frac{1}{2}$? in Africâ Capensi ad Drakensterg legit cl. Drege! Achænia albidâ 2 lin. longa. Capitula parva. Folia 1-2 poll. longa, 6-9 lin. lata. (v. s.)

℞. *auriculatum*, foliis obovatis basi obtusè auriculato-amplexicaulibus subrigidulis cartilagineo-serratis, paniculæ ramis pedicellisque glabris. — cum var. α legit cl. Drege! An ex caract. citatis species propria? sed habitus flores et fructus omninò var. α referunt. (v. s.)

41. *O. SCABRIDUM*, suffruticosum inerme adscendens, ramis basi angulatis glabris foliosis in pedunculos nudos 1-cephalos subscabridos elongatos productis, foliis sessilibus linearibus hinc indè acutè dentatis glabris, invol. squamis acuminatis dorso muricatis margine scariosis subdentulatis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei. An *O. scabrum* Thunb. fl. cap. 714? (v. s. in herb. Donant à cl. Ecklon ad Gnaedewaal lect.)

§. 5. *Oppositifolia, caulibus fruticosis herbaceis, foliis oppositis sessilibus aut connatis.*

42. *O. ZEYHERI* (Spreng. in Zeyh. pl. exs. cap. n. 214), caule subherbaceo tereti glabrinusculo, foliis oppositis vix subpetiolatis basi attenuatis et latilincaribus aut subauritis supernè ovato-lanceolatis acuminatis triplinerviis grossè sinuato-dentatis ciliolatis subtus araneosis, summis lanceolatis acuminatis subserratis, ramis apice 1-cephalis, pedicellis parçè glandulosis, invol. squamis glabris acuminatis, achæniis ellipsoideis lævibus. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei in coloniæ distr. orient. (Burch. cat. geogr. n. 5248), ad Zneenroberge, Gantos et Van Staadesrivier (Drege!), in distr. Uitenhagen (Eckl.). (v. s.)

43. *O. CONNATUM*, caule herbaceo tereti glabrinusculo, foliis sessilibus penninerviis, inf. oppositis aurito-amplexicaulibus sæpè connatis grossè et irregulariter dentatis acutis utrinque pube glandulosâ sparsâ asperis, super. alternis exauritis angustioribus, corymbo composito paniculato polycephalo, invol. squamis acuminatis, achæniis trigonis 2-3-alatis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Clam-Williams propè Olifantrivier legit cl. Ecklon! et ad Zeederbergen cl. Drege! Proximum *O. Zeyheri*, sed fructus structurâ, formâ foliorum et corymbo polycephalo differt. (v. s.)

44. *O. GLABRATUM* (Less. syn. 89), fruticosum inerme erectum totum glabrum, foliis ellipticis integris oppositis sessilibus, ramulis squamulosis. $\frac{3}{4}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Calendula glabrata Thunb. fl. cap. 702. Folia pollicaria vel paulò ultrâ. Caulis bipedalis.

§. 6. *Helichrysoidea, caulibus subherbaceis, foliis alternis sessilibus integris non coriaceis.*

45. *O. HELICHRYSOIDES*, subherbaceum erectum simplex apice corymbosum, caule folisque villis longis sericeis copiosis vestitis, foliis sessilibus erectis imbricatis linguiformibus integerrimis tenuè 3-5-nerviis mucronatis demùm glabratis, pedunculis elongatis glanduloso-hirtellis, invol. squamis ovali-lanceolatis acutis lignisque circ. 8, achæniis teretiusculis transversè ruguloso-sulcatis 2-3-angulatis, angulis parvis angustè alatis. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ in Africâ australi ad Omsanculo et Port-Natal legit cl. Drege! Spec. distinctissima, r $\frac{1}{2}$ -2-pedalis. Folia infer. 4 poll. longa, 8-10 lin. lata. (v. s.)

46. *O. LAVANDULACEUM*, caulibus è collo lignoso pluribus herbaceis erectis multiangulatis ramosissimis, basi araneoso-sublanatis foliaceis, supernè glabris aphyllis, foliis oblongis linearibusve integris margine subrevolutis araneoso-lanatis, pedicellis apice glanduloso-scabridis, invol. squamis lanceolatis acutis margine membranaceis glabris disci longitudine, achæniis trigonis secus angulos tuberculatis apice ferè tricornutis. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi ad Gifberg legit cl. Drege! Herba sesquipedalis. Capit. parva. Ligulæ 8-10. (v. s.)

℞. foliis supernè hirtellis. — ad Zeederbergen Drege! (v. s.)

§. 7. Pinnatilobata, caulibus fruticulosis, foliis alternis pinnatilobatis, lobis integris.

47. O. PINNATIPARTITUM, glabrum, caule fruticoso erecto simplici aut vix ramoso dense folioso, foliis confertis pinnatipartitis lobis utrinque 2-3-jugis cum impari rachique linearibus integerrimis vix acutis, pedicellis nudis 1-cephalis folio triplò quadruplòve longioribus, invol. squamis basi imà concretis ligulisque 12-13, achæniis radii (saltem junioribus) muricato-echinulatis. ♂ in Africa australi ad Langekloof legit cl. Drege! Frutex 8-9-pollic. Ligulæ 4-nerviæ, 4 lin. longæ. Folia 5-7 lin. longa. Habitus Ruckeriæ, sed caract. Osteospermi. (v. s.)

48. O. LEOCARPUM, glabrum, caule fruticoso erecto tenui subsimplici dense folioso, foliis pinnatipartitis lobis rachique linearibus integerrimis mucronatis 3-jugis, infer. brevibus, 3 terminalibus longioribus aequalibus, pedicellis folia quadruplò superantibus nudis 1-cephalis, invol. 8-fido, ligulis 8 ovalibus, achæniis radii junioribus lævibus. ♂ in Africa australi ad Omsanculo legit cl. Drege! Affinis O. pinnatipartito, sed invol. squamæ altius concretæ pauciores, ligulæ 8 breviores 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longæ, achænia lævia, foliorum lobi mucronati. (v. s.)

49. O. TENUILOBUM, glabrum, caule fruticoso tenui erecto ramoso, foliis à basi pinnatipartitis, lobis 3-jugis cum impari approximatis lineari-filiformibus integerrimis mucronatis, pedicellis nudis 1-cephalis folio decuplò longioribus, invol. circ. 12-fido, ligulis circ. 12 linearibus, achæniis radii junioribus glanduloso-scabridis seu muriculatis. ♂ in Africa Capensis distr. Caledon legit cl. Ecklon! Folia 3-4 lin. longa. Pedicelli ferè 3 pollic. Ligulæ subtus rabontes 3-4 lin. longæ. (v. s.)

50. O. FALLAX (Spreng. in Zeyh.! pl. cap. exs. n. 180), glaberrimum, caule fruticoso erecto dichotomè ramoso, foliis confertis erectis subsessilibus rigidis pinnatipartitis lobis utrinque 3 lanceolato-acuminatis, nervo medio subtus prominulo, pedunculis è dichotomiis ortis filiformibus aphyllis, invol. lobis acuminatis ligulisque 12-13, achæniis lævibus. ♂ ad Cap. Bonæ-Spei propè flumen Gauritz (Burch.! cat. geogr. n. 4644 et 4723), ad Wroemrivier (Drege!), in distr. Uitenhagen (Eckl.). Rami graciles rigiduli. Folia 3-5 lin. longa. Pedunculi 3 pollic. Capitula lutea. Achænia radii ellipsoidea parva. Species distinctissima nec generis habitum gerens. (v. s.)

§. 8. Trilobata, caulibus fruticulosis, foliis alternis omnibus aut plerisque apice trifidis aut grossè dentatis.

51. O. HETEROPHYLLUM, caule fruticoso erecto ramoso, ramis subaraneosis, foliis confertis alternis imbricatis linearibus subtrigonis glabris, plerisque indivisis, superioribus trifidis, capitulis ad apices ramorum subsolitariis subsessilibus, invol. squamis 12-13, achæniis ellipsoideis striatis. ♂ in Africa Capensis distr. Albany (Burch.! n. 3292. Krebs! pl. exs. n. 175. Drege! Eckl.). Frutex pedalis. Folia 4-5 lin. longa. Ligulæ subtus purpurascens. (v. s.)

52. O. TRIDENS, fruticosum erectum ramosum glabrum glaucescens, caule tereti, foliis sessilibus linearibus, infer. apice obtusè trilobis, mediis apice calloso-tridentatis, summis integerrimis, ramis apice 1-cephalis parçè foliosis, invol. squamis 6-7 lanceolatis acutis margine membranaceis. ♂ in Africa australi legit cl. Drege! Ost. triuspe E. Mey.! in Drege! coll. Folia 8-10 lin. longa. Rami pallidi. Capitula parva. Achæn. ign. (v. s.)

♢. demissum, caule crassiore demisso ramosissimo subcæspitoso humili, capitulis brevibus pedicellatis. ♂ ad Sneeuobergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! (v. s.)

† *Species non satis notæ* (1).

53. *O. ASPERUM* (Less. syn. 89), frutescens villosa-scabrum, ramis paniculatis striatis, foliis scabris, inferioribus obovatis dentatis, superioribus lanceolatis acutis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Calendula aspera Thunb. fl. cap. 703. Capitula magnitudine Pisi.
54. *O. BIDENS* (Thunb. prod. 166), herbaceum erectum subtomentosum, foliis linearibus integris dentatisque, dentibus 1-2 remotis, invol. scabro. $\frac{4}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Senecio striatus et Ost. bidens Thunb. fl. cap. 678 et 714 teste Less. syn. 89 ex herb. Thunb. Capitula Piso minora.
55. *O. HERBACEUM* (Linn. f. suppl. 385), herbaceum debile pubescens, foliis subsessilibus hastato-ovatis dentatis subtus tomentosis, supra tenuissimè pubescentibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Thunb. fl. cap. p. 716.
56. *O. HIRSUTUM* (Thunb. prod. 166), fruticosum inerme totum hirsutum, ramis teretibus, foliis sessilibus ovatis basi attenuatis apice acutis integris papilloso-scabris. $\frac{4}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Thunb. fl. cap. 715.
57. *O. RIGIDUM* (Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 275), fruticosum inerme, foliis dentato-pinnatifidis pilosis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Cæ. ign. An ex Spreng. syst. 3. p. 627, *O. spinosi* var. *inermis* cultura orta? †.

†† *Species exclusæ.*

- O. ARCTOTOIDES* Thunb. = *Venidium arctotoides* et *V. hispidulum*.
- O. BIPINNATUM* Thunb. = *Garuleum bipinnatum*.
- O. CALENDULACEUM* Linn. f. = *Oligocarpus calendulaceus*.
- O. COERULEUM* Jacq. = *Garuleum pinnatifidum*.
- O. DENTATUM* Burm. = *Tripteris arborescens*.
- O. FALCATUM* E. Mey. = *Heteractis falcata*.
- O. NIVRUM* Linn. f. = *Microstephium niveum*.
- O. PERFOLIATUM* Thunb. = *Venidium perfoliatum* et *V. discolor*.
- O. PINNATIFIDUM* Thunb. = *Garuleum pinnatifidum*.
- O. SPINESCENS* Thunb. herb. = *Pentzia spinescens*.
- O. TERETIFOLIUM* Th. = *Pteronia baccharoides*.
- O. TRIGONUM* Spreng. = *Pteronia baccharoides*.

DIV. III. OTHONNEÆ Less. syn. 88.

Capitula multiflora radiata, fl. marginalibus ligulatis tubulosive fœmineis, disci tubulosi 5-dentatis (aut bilabiatis?) masculis, stylo simplici abortivo. Achænia papposa, pappo setoso, radii sæpius multiseriales, disci 1-seriali aut nullo. Invol. squamæ 1-seriales aut pauciseriales, liberæ aut plûs minûs inter se concretæ. — Species ferè omnes Capenses flavifloræ.

DCXXIII. HETERACTIS.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 1-2?-seriatis fœmineis, aliis paucis angustè ligulatis sterilibus, aliis numerosis tubulosi fertilibus fl. disci tubulosi 5-dentatis masculis. Invol. biseriale, squamis æqualibus linearibus marginibus subconvolutis acutis. Recept. convexum alveolatum. Achænia disci linearia glabra abortiva, radii plano-

(1) Plures aut omnes jam fortè recensite sed ex descriptionibus incompletis aut mancis non recognitæ.

compressa, ligularum oblonga glabra abortiva, tubulorum obovata, utraq. glandulis parvis muriculata. Pappus achæn. omnium setosus 1-serialis, setis paucis scabridis caducissimis. — Suffrutex Capensis glaber. Caulis teres ramosus erectus. Folia sparsa sessilia linearia acuminata basi rigidè ciliata integerrima subfalcata. Pedunculi parcè puberoglandulosi 1-cephali subnudi in corymbum dispositi. Flores pallidè flavi, ligulis parvis subpurpurascentibus.

1. *H. FALCATA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 65). ζ in Africæ Capensis distr. Zwelendama legit cl. Drege! *Osteospermum falcatum* E. Mey.! in Drege coll. Folia caulina 2 poll. longa, 2 lin. lata, ramea dimidiò minora. (v. s.)

DCXXXIV. *GYMNODISCUS* Less. in *linnæa* 1831. p. 95. *syn. p.* 89. — *Othonnæ* sp. Linn. f. Thunb.

Capitulum pluriflorum breviter radiatum, ligulis fœmineis circ. 5-7, fl. disci 5-fidis abortu masculis. Invol. squamæ 5-9 ovatæ basi concretæ. Recept. nudum. Achænia glaberrima obovata seu ovata lævia. Pappus radii 1-serialis, disci nullus. — Herbæ Capenses glabræ annuæ simplices, imò tantum basi foliatæ, graciles, habitu Capsellam bursam-pastoris seu *Androsacem* septentrionalem ferè æmulantes. Folia radicalia. Capitula parva corymboso-paniculata. Flores lutei.

1. *G. CAPILLARIS* (Less. l. c.), foliis obovatis lyratis, invol. 5-6-lobo, ligulis 5-6. (1) ad Cap. Bonæ-Spei in campis sabulosis inter Captown et Drackensteen (Th.) circa urbem (Eckl.!) ad Paarl et Kaapsche Wakke (Drege!). *Othonna capillaris* Linn. f. suppl. 388. Thunb. prod. 168. fl. cap. 721. Herba glabra. Caules plures spithamei adscendentes subnudi. Capitula vix sesquilineam diam. Folia radicalia in petiolum attenuata, nunc sinuato-lyrata, nunc obovata integra scapis multò breviora. Scapi erecti nunc parcè ramosi oligocephali nunc ramosissimi polyecephali, eorymbulis nunc confertis nunc laxis. (v. s.)
2. *G. LINEARIFOLIUS*, foliis linearibus integerrimis, invol. 8-9-fido, ligulis 6-7. \mathcal{X} in Africæ Capensi ad Klein Namaqualand legit cl. Drege! Folia crassiuscula 2 poll. longa, vix lineam lata. Scapi 8-12-pollic. apice dichotomo-corymbosi. (v. s.)

DCXXXV. *DORIA* Less. in *linnæa* 1831. p. 94. *syn. p.* 89 non Dill. (1). — *Doriæ* sp. Thunb. — *Othonnæ* sp. Linn. Thunb.

Omnia *Othonnæ* sed florum radii corollæ tubulosæ truncatæ involucri breviores in ligulam non expansæ et ideò capitulum non radiatum. — An potius sectio *Othonnæ*?

§. 1. *Caule fruticoso.*

1. *D. ACUTILOBA*, fruticulosa glabra erecta ramosa, ramis teretibus vix striatis, foliis lanceolatis acutis subnerviis sessilibus basi attenuatis, aliis integerrimis, aliis basi lobis angustis parvis acutis 1-2-jugis pinnatipartitis, aliis per totam longitudinem subincisis, pedicellis nudis elongatis paucis 1-cephalis rigidulis, invol. squamis 8 lanceolatis margine callosis basi concretis demùm revolutis, achæniis radii teretibus crassis densè villosopubescentibus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in territ. Worcester legit cl. Ecklon! (v. s.)
2. *D. LASIOCARPA*, caule fruticuloso tereti glabro, foliis oblongo-linearibus integerrimis obtusis basi in petiolum attenuatis glabris, pedicellis axillaribus folii

(1) *Doria* veterum est *Senecio Doria*.

- longitudine, invol. squamis 5 oblongis imâ basi subconcretis, acheniis radii crassis obovatis hirsutissimis. ζ in Africæ Capensis regione Gariëpinâ legit cl. Drege! Caulis purpureascens. Folia 2 poll. longa, 3 lin. lata. Pappus sordide rufescens. Ach. disci glabra pappo albido. (v. s.)
3. *D. CNEORIFOLIA*, fruticosa erecta ramosa glabra, ramis teretibus, foliis sessilibus linearilanceolatis coriaceis integerrimis basi attenuatis apice callosis acutis, pedicellis ad apices ramorum axillaribus subracemoso folio paulô brevioribus, invol. squamis 5-6 imâ basi concretis margine scariosis apice acuminatis, acheniis radii villosulo-hirsutis. ζ in Africa australi ad Camisbergen legit cl. Drege alt. 3-400 ped. Folia subnervia, 2 poll. longa, ferè 3 lin. lata, Olea aut Cneori. (v. s.)
4. *D. CLUYTIAEFOLIA*, fruticosa glabra erecta ramosa, ramis teretibus albidis, foliis sessilibus lineatis minimis basi subdecurrentibus obovatis obtusis integerrimis enerviis glaucis, pedicellis 1-2 ad apices ramorum folio duplò longioribus, invol. squamis 7-9 imâ basi concretis, acheniis radii crassis hirsutissimis. ζ in Africa australi ad Agter Sneeuwoerberg alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Frutex pallidus elegans. Folia 6-8 lin. longa, 3-5 lin. lata. (v. s.)
5. *D. SPINAZONIS*, fruticosa glabra erecta ramosissima, ramis teretibus plerisque apice spinoscentibus, foliis coriaceis sessilibus obovatis obtusis glaucis enerviis aliis integerrimis aliis remotè serratis, pedicellis folia paulô superantibus 1-cephalis, invol. cylindrici squamis 5 acutis basi concretis margine latè membranaceis, acheniis radii villosulo-hirsutis. ζ in Africa australi ad Sneeuwoerberg alt. 3-500 ped. legit cl. Drege! Frutex humilis ferè Rhamni insectorû facie. Folia 4-5 lin. longa. Invol. 6-7 lin. longum. Pappus niveus. (v. s.)
6. *D. ALATA* (Thunb. fl. cap. 673. Less. syn. 89), fruticosa erecta ramosa glabra, ramis foliorum decurrentiis angustissimè alatis, foliis obovatis obtusissimis sessilibus integris rariùs denticulatis aut subincisis, pedicellis 1-cephalis folio multò longioribus ad apicem ramorum subcorymbosis, invol. squamis 5-8 ad medium concretis, acheniis crassis siccato-villosis subhirsutis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Verr. in h. Boiss!) in distr. Uitenhagen et Caferland (Eckl.) ad Zwartebergen et Zwart Ruggens (Drege!). Cineraria alata Linn. f. suppl. 374. Cineraria spatulata Lam. dict. 2. p. 8. (v. s.)
- β . *serrulata*, foliis acutè serratis distantibus longiùs decurrentibus, pedicellis folio paulò longioribus. ζ in loco deserto Carro propè flumen Gaurits (Eckl.) et ad Zwartebergen (Drege!). Folia majora ferè pollicem longa. Rami magis virgati. An fortè spec. dist.? (v. s.)
7. *D. NANA*, glabra, caule fruticoso-carnoso humili ramoso, ramis teretibus crassis apice tantùm foliosis, foliis subfasciculatis sessilibus obovatis basi attenuatis obtusis crassiusculis enerviis margine serrulatis sublobulatisve, pedicellis terminalibus solitariis 1-cephalis folio triplò brevioribus, invol. squamis 5 ovatis basi concretis. ζ in Africæ Capensis deserto Carro legit cl. Drege! Flores marginales generi conformes et corollas tubulosas truncatas fœmineas videt, sed achenia carie erosa mihi ign. (v. s.)
8. *D. ARBUSCULA*, fruticoso-carnosa erecta di- et trichotoma, ramis teretibus, foliis lanceolatis planis, summis obovatis, pedicellis 1-2 monocephalis terminalibus, invol. cylindrici squamis 5 obtusis imâ basi concretis, acheniis glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad Clam William (Eckl.) et in Roggeveld aî ut videtur *Cacalia arbuscula* Thunb. fl. cap. 624 huc pertinet. Folia caducissima. Achenia disci gracilia glabra papposa. Affinis *D. retrofractæ*, sed folia integra. (v. s.)
9. *D. RETROFRACTA* (Less. syn. 89), fruticoso-carnosa erecta glabra ramosa, ramis divaricatis aut retrofractis, foliis oblongo-lanceolatis subobtusis basi cuneatis medio utrinque dente unico grosso lobulove notatis, pedicellis 1-cephalis undis axillaribus folio vix duplò longioribus, invol. 5-partito, acheniis radii glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Othonna retrofracta* Jacq. h. schœnbr. 3. p. 66. t. 376.
- β . *pluridentata*, foliis acutis utrinque dentibus 1-3 acutis notatis, capitulo

panlò brevior. 5 ad Camisberge legit cl. Drege! An species propria? (v. s.)

§. 2. *Caule herbaceo sæpius (an semper?) ad collum tuberoso.*

* *Achæniis disci papposis.*

a. *Foliis lobatis.*

10. *D. DIGITATA* (Less. syn. 89), herbacea glabra, radice tuberosâ, caule brevissimo ad axillas lanigero, ramis basi tantum parvè foliosis in pedunculos nudos 1-cephalos elongatis, foliis infimis in petiolum basi semiamplexicantem attenuatis, super. sessilibus, omnibus approximatis cuneato-obovatis apice tri- aut quinquefidis, cor. radii filiformibus truncatis brevissimis. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei. (Drege!). *O. digitata* Linn. f. suppl. 386. Thunb. prod. 168. fl. cap. 720. *O. bulbosa* var. 7 Linn. sp. 1309. *Achænia radii glabriuscula.* (v. s.)

℘. *incisa*, caule elongato, foliis lateraliter (nec apice) dentatis aut incis, lobis acutioribus. 2/ ad Stellenbosch ad flum. Palmiet legit cl. Ecklon! An fortè diversa? (v. s.)

11. *D. CARNOSA*, herbacea glabra, collo in tuberem ovalem incrassato, caule carnoso apice aut basi ramoso, axillis lanatis, foliis carnosiss sessilibus basi attenuatis pinnatilobatis lobis utrinque 2-3 oblongis integris, pedicellis 1-3 terminalibus, invol. squamis 4-5 ovalibus vix basi concretis, achæniis radii glabriusculis, pappo radii invol. ferè brevior. disci multisetoso. 2/ in Africâ Capensi ad Hexriviersberg legit cl. Drege! et ni fallor in distr. Uitenhagen cl. Ecklon! Herba 6-10 poll. longa. Folia circ. pollicem longa obtusa. Invol. 3 lin. longum. Cor. et styli purpurascens. Anthæræ flavæ. Pappus rufescens. (v. s.)

12. *D. TARAXACOIDES*, acaulis, collo axillisque lanuginosis, foliis radicalibus glabris in petiolum latum attenuatis obovatis sinuatis aut lobis utrinque 2-3 obtusis incis, scapis folia duplò superantibus, invol. campanulato 13-14-fido, lobis margine membranaceis, achæniis radii crassis subtruncatis densè villosot-hirsutis. 2/ in Africâ Capensis regione Gariepina legit cl. Drege! Folia 2-2 1/2 poll. longa. Capit. florens 5-6 lin. latum, 3 lin. longum. Pappus albidus vix invol. longior. (v. s.)

13. *D. ERIOCARPA*, herbacea erecta glabra, caule carnoso tereti parvè ramoso, axillis lanatis, foliis carnosiss in petiolum attenuatis pinnatipartitis, lobis utrinque 1-3 oblongis obtusis, pedunculis axillaribus apice racemoso-corymbosis, invol. cylindrici squamis circ. 5 ovali-oblongis imâ basi concretis, achæniis radii crassis villosot-hirsutis. 2/ in Africâ Capensis distr. Carro alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! in distr. Albany etiam Drege! et in Uitenhagen. cl. Ecklon! Habitus varius. Affinis *D. carnosæ*, sed folia majora profundius incisa, invol. 4-5 lin. longa, 2-3 lata et præsertim achænia villosissima. Pappus stramineus. (v. s.)

℘. *humilis*, caule abbreviato, foliis oblongis basi attenuatis, aliis indivisis, aliis lobis paucis pinnatifidis. 2/ ad Olifanttrivier legit cl. Drege! Caulis circ. 3-pollic. Achænia hirsutissima. Axillæ barbatae. Radix ampla crassa. Flores non vidi. An spec. propria? (v. s.)

b. *Foliis integris.*

14. *D. LINEARIFOLIA*, herbacea glabra collo axillisque lanatis, radice tuberosâ, caule erecto simplici apice nudo 1-cephalo, foliis linearibus integerrimis caule panlò brevioribus, radii cor. tubulosi truncatis brevissimis, achæniis glabris. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei ex herb. L'Hér. Similis *Othonnæ linifoliæ*, sed inter *Dorias* Less. nec inter *Othonnas* veras collocanda! (v. s.)

15. *D. LINGUA* (Less. syn. 89), herbacea glabra erecta ramosa, radice tuberosâ, foliis integerrimis, radicalibus utrinque attenuatis, caulinis subcordato-amplexicaulibus lanceolatis acuminatis, pedunculis subnudis 1-cephalis, radii

- corollis truncatis brevissimis, acheniis glabrisculis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Othonna Lingua Jacq. hort. schoenbr. 2. p. 60. t. 238. Herba bipedalis. Rhizoma obliquum crassum, fibras carnosas tuberosas deorsum agens. (v. s. in herb. Moricaud miss. à cl. Zeyher.)
16. *D. LAURCOLA*, herbacea glabra erecta, caule striato, foliis caulinis sessilibus lanceolatis acutis subnitidis integerrimis, pedicellis ex axillis supremis ortis folio longioribus in corymbum simplicem dispositis nudis, invol. circ. 12-fido, acheniis radii glabris. $\frac{1}{2}$ in Africa australi legit cl. Drege! Folia ferè Daphnes Laureolæ, sesquipollicem longa, 5 lin. lata. Pedic. 2-2 $\frac{1}{2}$ pollic. Pappus stramineo-violaceus. (v. s.)
17. *D. RAMOSA*, herbacea erecta ramosa glabra subglaberrima, collo lanuginoso, ramis striatis, foliis sessilibus obtusè auritis semistriatis caulibus lanceolatis acutis subundulatis integris, pedicellis ex apice ramorum 1-3 folio longioribus, invol. circ. 12-fido, acheniis radii pubescentibus. $\frac{1}{2}$ in Africa Capensi ad Hexriviersberg alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Herba pedalis. Folia 2 poll. longa, 6 lin. lata. Pappus albidus. Invol. 5 lin. longum. Affinis hinc *D. undulata* sed capitula duplò majora, etc., illinc *D. Laureolæ* sed folia basi aurita, etc. (v. s.)
18. *D. DIVERSEFOLIA*, herbacea subvolubilis glabra, collo lanuginoso, caulibus filiformibus, foliis radicalibus petiolatis cordatis, caulinis sessilibus rotundè auritis amplexicaulibus lineari-lanceolatis acuminatis, ramis apice subnudis 1-cephalis subcorymbosis, invol. squamis circ. 10 basi concretis acutis, acheniis radii glabrisculis. $\frac{1}{2}$ in Africa Capensis deserto Carro legit cl. Drege! Optime refert Doriæ filicaulem, sed cor. radii filiformes truncatæ nec in ligulam elongatæ. An *D. perfoliatæ* varietas? (v. s.)
19. *D. PERFOLIATA* (Thunb. fl. cap. 663), herbacea glabra, radice..., caule angulato elongato, foliis caulinis cordato-amplexicaulibus basi rotundato-dilatatis apice lanceolatis acuminatis integerrimis, pedunculis axillaribus et terminalibus nudis aut 1-phyllis, invol. squamis circ. 12 lineari-lanceolatis basi concretis, acheniis glabrisculis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. (Eckl.!) ad Antequaland (Burch. cat. pl. afr. austr. n. 5514 et 5665), ad Worcester et Stellenbosch (Eckl.!) ad Kaapsche Vlakk, Langekloof et Olifanttrivier (Drege!). Cineraria perfoliata Linn. f. suppl. 375. Doria perfoliata Less. syn. 89. Pappus albus. Proximè accedit ad *O. perfoliatam* Jacq., sed cor. radii truncatæ filiformes breves nec ligulatæ elongatæ. (v. s.)
20. *D. UNDULOSA*, herbacea glabra, radice..., caule tereti flexuoso, foliis cordatis amplexicaulibus acuminatis sinuatis undulatis, summis suborbiculatis dentato-sinuatis, pedicellis nudis 1-cephalis, cor. radii truncatis brevissimis, acheniis multistriatis subpuberulis. — in Africa austr. ad Hexriviersberg alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! An *D. sonchifolia* Thunb. fl. cap. 674 excl. syn.? An fortè adhuc *D. perfoliatæ* var.? (v. s.)
21. *D. CROMOCHETA*, herbacea glabra erecta ramosissima, caule striato, foliis caulinis cordato-amplexicaulibus latè ovatis mucrone acutis trinerviis integris, ramis floridis dichotomis, pedicellis nudis 1-cephalis, invol. squamis 10-12 basi concretis, acheniis radii glandulosis minutissimè subpappulosis glabris. $\frac{1}{2}$ in Cap. Bonæ-Spei ad Klein Namaqualand legit cl. Drege! Pappus radii copiosissimus sordidè stramineo-violaceus. Achenia disci elongata glaberrima. (v. s.)
- β . *pappodes*, foliis inferioribus breviter petiolatis, acheniis radii minntè et adpressè pubescentibus, pappo copiosissimo. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei sine loci design. legit cl. Drege. (v. s.)
22. *D. TORTUOSA*, herbacea erecta ramosa tortuosa, collo radicibusque tuberosis, caule compresso subangulato, foliis sessilibus lineari-lanceolatis, superioribus obtusè subauritis, pedicellis 2-3 ad apices ramorum, invol. basi ovato circ. 12-fido, lobis acutis, acheniis radii pubescentibus, pappo radii invol. brevioris, disci pauciseti. $\frac{1}{2}$ in Africa Capensi legit cl. Drege! Herba semipedalis. Folia 12-15 lin. longa, 2-3 lin. lata, apice callosa. Capit. florid. 4-5 lin. longum et latum. Pappus radii rufo-rubens. (v. s.)

23. *D. CAMPANULATA*, herbacea erecta glabra, caule brevi simplici striato, foliis paucis, infer. petiolatis elliptico-oblongis utrinque attenuatis integerrimis, summis sessilibus ovatis serrulatis, petiolo infim. basi attenuato, medior. basi dilatato, pedicellis 3-4 caule longioribus, invol. latè campanulato 7-8-fido, achæniis pubescenti-villosis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei circa nrhem in collibus legit cl. Ecklon! Fol. inf. (petiolo 2-poll. incluso), 4 poll. longa, 9 lin. lata. Pedic. 5-poll. Capitulum florens 4 lin. longum 6 lin. latum. Pappus stramineo-violaceus. (v. s.)

** *Achæniis disci calvis.*

24. *D. SEMICÁLVA*, herbacea erecta subdebilis glabra, ramis striatis, foliis sessilibus lineari-lanceolatis ntrinque subattenuatis integerrimis, capitulis axillaribus ad apices 2-3 longè pedicellatis, invol. 10-12-fido, achæniis disci teretibus adpressè pubescenti-villosis, disci calvis. \mathcal{L} in Africâ Capensi ad Langevaley et Olifant-rivier legit cl. Drege! Affinis *D. Gymnodisco*, sed folia 2-3 poll. longa, 4-6 lin. lata, basi non aurita, capitula paulò minora, etc. (v. s.)

25. *D. GYMNODISCUS*, herbacea erecta glabra, ramis teretibus, foliis sessilibus rotundè auriculatis oblongis obovatisve subacutis integerrimis, ramis apice bifidis, pedicellis capitulo duplò longioribus, invol. 10-12-fido, achæniis radii crassis teretiusculis adpressè pubescenti-villosis, disci epapposis. \mathcal{L} in Africâ Capensis collibus prope Port Elizabeth distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon! Specimen manentem equidem sed achæniis disci calvis ab omnibus diversissimum. Differt à *Gymnodisco* vero cor. radii filiformes et habitu toto. Capitulum maturum ferè 10 lin. longum. Pappus subrufescens. Folia 20 lin. longa, 7-9 lin. lata. (v. s.)

† *Species exclusæ.*

D. BIFINNATA Thunb. = *Senecio pinnatifidus*.

D. DENTICULATA Thunb. = *Brachyrhynchos eupatorioides*.

D. ELONGATA Thunb. = *Brachyrhynchos elongatus*.

D. NIVEA Thunb. = *Senecio niveus*.

D. PINNATIFIDA Thunb. = *Senecio incertus*.

D. UNDULATA Thunb. = *Senecio petiolaris*.

DCXXXVI. *OTHONNA* Cass. dict. 48. p. 462. Less. syn. 88 et 89. — *Aristotela Adans. non L'Hér.* — *Othonnæ* sp. Linn. Thunb. — *Calthoides B. de Juss.*

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis fœmineis, radii masculis tubulosis 5-denticulatis (nec ut in *Hertiâ* bilabiatis). Recept. convexum subconicumve foveolatum, interd. pilosiusculum. Invol. squamæ uniseriales inter se lateribus plus minus concretæ antè explic. eximie valvatæ. Styli fl. masc. apice stigmatibus in eorum concretis. Achænia radii fertilia ovalia hirta aut glabra papillosa pappo piloso multiseriali densè coronata; disci abortiva cylindracea glabriuscula, pappo 1-seriali depauperato. — Frutices aut herbæ Capenses. Folia variè incisa aut integra, carnosa aut membranacea. Capitula ad apices pedunculorum solitaria, flava aut in paucissimis cyanea.

§. 1. Fruticosæ, nempè caule fruticoso aut suffruticoso, radice non tuberosa, axillis cicatricibusve non barbatis, ligulis flavis.

* *Foliis pinnatilobatis.*

1. *O. PAVONIA* (E. Mey. in Drege! pl. exs.), fruticosa erecta ramosa glabra, caule tereti, foliis sessilibus pinnatipartitis lobis linearibus acutis integerrimis, corymbis ramos ramulosve terminantibus laxis oligocephalis, pedicellis

elongatis, invol. squamis 5 imâ basi concretis, lignis 5, achæniis crassis villosio-hirsutis. ζ in Africâ Capensi ad Klipplastrivier alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Folia fere Scabiosæ Columbariæ. Caulis purpurascens. Ligulæ ampliæ 5-8-lineatæ. (v. s.)

2. *O. CILIATA* (Linn. f. suppl. 388), suffruticosa glabra, caule flexuoso-erecto, foliis obovatis aut oblongis basi attenuatis indivisis aut sæpius inciso-pinnatifidis omnibus dentato-ciliatis, ciliis aristatis exsertis, pedunculo terminali valde elongato nudo 1-cephalo, invol. squamis 8 ovatis imâ basi concretis apice subbarbellatis, ligulis 8 longè exsertis 4-5-nerviis, achæniis radii glabris? ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Drege!) circâ urbem et in Stellenbosch (Eckl.). Thunb. fl. cap. 721. (v. s.)

** *Foliis grossè pauci-dentatis.*

3. *O. OSTEOSPERMOIDES*, fruticosa erecta glabra, ramis teretibus foliosis, foliis glaucis petiolatis obovato-cuneatis apice grossè tridentatis subtrilobis dentibus calloso-mucronatis, corymbo paucifloro terminali folia vix superante, pedicellis elongatis, invol. lobis 8 margine scariosis, ligulis invol. triplò fere longioribus 7-8-nerviis, achæniis radii sparse pubescentibus. ζ in Africâ australi ad Zwarteborgen et Zwart Ruggens legit cl. Drege! Folia patentia 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, pollicem lata. Ligul. pars plana 6-lin. (v. s.)
4. *O. QUINQUEDENTATA* (Thunb. prod. 168. fl. cap. 720), fruticosa erecta glabra subsimplex, caule tereti apice nudo laxè paniculato, foliis in parte caulis infer. approximatis oblongo-lanceolatis aut obovato-oblongis basi attenuatis apice dentibus acutis utrinque 1-2 notatis aut integerrimis, capitulis plurimis pedicellatis, invol. lobis ligulisque 7-8, achæniis radii sericeo-villosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Eckl. in h. Dunant), in monte Tabulari, ad Zneenrobergen et Wymberg (Drege!). Caulis circ. bipedalis, in parte super. apyphylus, paniculato-ramosus. Capitula parva, ligulæ 6-8 invol. triplò longiores 4-nerviæ. Fructus omninò *O. coronopifoliæ* sed minores. (v. s.)
5. *O. GRANDIDENTATA*, fruticosa erecta glabra, caule simplici tereti folioso apice nudo laxè paniculato, foliis oblongo-lanceolatis versus apicem dentibus 2 grossis notatis basi decurrentibus seu super. amplexicaulibus, capitulis plurimis pedicellatis, invol. lobis ligulisque 7-8, achæniis sericeo-villosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad Draakensternberg legit cl. Drege! Affinis *O. quinquedentatæ*, sed folia majora vix basi attenuata, evidenter in parte caulis infer. decurrentia, 6-7 poll. longa, circ. 20 lin. lata. (v. s.)
6. *O. PLURIDENTATA*, fruticosa erecta glabra, caule basi striato folioso apice tereti nudo laxè paniculato, foliis oblongo- seu obovato-lanceolatis basi breviter subadnatis dentes grossos utrinque circ. 4 gerentibus, infer. latè auriculatis, capitulis pedicellatis, invol. lobis lignisque 6-8, achæniis radii sericeo-velutinis, pappo pauciseto brevi caduco. ζ in Africâ australi loco dicto Du Toiskloof et ad Draakensternberg legit cl. Drege. Affinis *O. grandidentatæ*, sed notis indicatis satis differre videtur. (v. s.)
7. *O. SUBUMBELLATA*, fruticosa erecta glabra, caule tereti apice nudo laxè et compositè subumbellato, foliis sessilibus oblongis basi parcè adnatis apice dentes utrinque 2 acutos gerentibus, ramis floridis subumbellatis centralibus brevioribus, foliis flor. sub ramis ovali-oblongis acutis integerrimis, capitulis pedicellatis, invol. lobis lignisque 7-8, achæniis sericeo-villosis. ζ in Africâ Capensi ad Bergrivier legit cl. Drege! Affinis hinc *O. quinquedentatæ* sed folia subglaucescentia (ex sicco) et corymbus umbellatus nec paniculatus, illinc *O. umbelliformi* sed folia nec serrata nec rotundè aurita. (v. s.)
8. *O. UMBELLIFORMIS*, fruticosa erecta glabra, caule striato basi ramoso folioso apice nudo umbellato, foliis obovatis obtusis mucronatis, aliis integerrimis, aliis acutè et exsertè serratis, infer. basi attenuatis, super. basi rotundè auritis subcordatis, ramis umbellæ subæqualibus corymbosis, fol. floralibus cinctis, invol. lobis ligulisque 7-8, achæniis radii parcè villosis. ζ in Africâ australi ad

Bergivier legit cl. Drege! Affinis *O. subumbellatæ*. Achænia matura ignota. (v. s.)

9. *O. coronopifolia* (Linn. sp. 1310), fruticosa flexuoso-erecta glabra, foliis lanceolatis aut lineari-lanceolatis integerrimis aut utrinque 1-dentatis aut sinuato-dentatis imò sublobatis utrinque acuminatis subnerviis, pedunculis elongatis subnudis apice 1-3-cephalis, invol. lobis ligulisque 7-8, achæniis radii sericeo-villosis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Linn.), circà urbem (Eckl.), in Klein Namaqualand, Piquetherg et Olifantrivier (Drege!). — Commel. hort. Amstel. 2. t. 70. *O. Bergeri* Spreng. syst. 3. p. 626, videtur hujus varietas integrifolia. Radii ligulæ 5-7-nerviæ invol. triplò longiores. Achænia disci abortiva teretia glabra, radii grossa adulta pube sericeà adpressà villosa, villis ultrà fructum exsertis et quasi pappum externum calyculatum conficientibus. (v. s.)
10. *O. nuda*, suffruticosa erecta glabra, caule tereti basi folioso cæterum subnudo elongato paniculato-corymboso, foliis lanceolatis utrinque attenuatis, dentibus utrinque 1-2 grossis acutis, pedicellis capitulo ferè brevioribus, invol. lobis ligulisque 7-8, achæniis villosis. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi circà urbem legit cl. Ecklon! Affinis *O. coronopifolæ*, sed caulis pars foliosa brevis et capitula triplò ferè minora. (v. s.)

*** *Foliis integerrimis aut denticulatis.*

11. *O. denticulata* (Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 276), suffruticosa erecta ramosa glabra, foliis cordato-amplexicaulibus oblongis acutis acutè denticulatis, ramis corymbosis polyccephalis, capitalis parvis, invol. lobis ligulisque 7-8 ovalibus 4-5-nerviis, achæniis sericeo-pubescentibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Mass.), in distr. Worcester (Eckl.), ad Zeedenbergen (Drege!), Zwellendam et Langekloof (Eckl.). Sims bot. mag. t. 1979 bona. Thunb. prod. 167. fl. cap. 719. Spreng. syst. 3. p. 626. excl. syn. Burm. (v. s.)
12. *O. amplexicaulis* (Thunb. fl. cap. 718. non Sims), fruticosa erecta glabra, subsimplex, foliis obtusè auritis amplexicaulibus latè obovatis obtusis mucronatis, infer. retrorsum denticulatis, super. integerrimis, corymbo composito fastigiato polyccephalo, invol. 8-fido, ligulis 8 invol. duplò longioribus, achæniis glabrinusculis sen adpressè subpubescentibus. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Bergivier legit cl. Drege! Corymbus et habitus *C. denticulatæ*. Folia inf. 6 pollic. longa, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lata. (v. s.)
13. *O. senecionea*, suffruticosa erecta glabra, caule tereti folioso apice paniculato-corymboso, foliis sessilibus basi obtusè auritis amplectentibus integerrimis coriaceis penninerviis, infer. latè ovali-oblongis, super. ovato-lanceolatis mucronatis, pedicellis elongatis, invol. lobis circ. 8, ligulis totidem invol. duplò longioribus, achæniis densè villosa-hirsutis. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Zeederbergen (Drege!) et Clam William (Eckl.). Folia infer. 7-8 pollic. longa, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lata, nervis utrinque 15-20 è costà mediâ ortis. Pappus niveus. (v. s.)
14. *O. dregeana*, fruticosa erecta glabra, caule tereti simplici apice subnudo laxè paniculato, foliis sessilibus utrinque decurrentibus obovato-oblongis mucronatis integerrimis penninerviis submembranaceis, pedicellis elongatis, invol. lobis 8, ligulis totidem invol. triplò quadruplòve longioribus 4-striatis, achæniis radii sericeo-pubescentibus. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Bergivier legit cl. Drege! Pars ligularum plana 6-7 lin. longa. Folia 3-4 pollic. longa, 10-12 lin. lata. (v. s.)
15. *O. buplevroides*, fruticosa erecta glabra, caule tereti simplici apice nudo laxè paniculato, foliis sessilibus utrinque et interdum nervo medio breviter decurrentibus coriaceis oblongo- seu elliptico-lanceolatis integerrimis strictè erectis penninerviis, invol. lobis 7-8, ligulis totidem vix invol. duplò longioribus, achæniis radii sericeo-villosis. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Draakenstenberg alt. 2-300 ped. (Drege!), in distr. Stellenbosch et circà urbem (Eckl.). Folia 3 poll. longa, pollicem lata. Caulis 2-3-pedalis. Habitus ferè *Buplevri* fruticosi seu *Gi-braltarici*. (v. s.)

16. *O. ECKLONIANA*, fruticosa erecta glabra, caule tereti simplici apice nudo laxè paniculato-corymboso, foliis sessilibus elliptico-oblongis crassiusculis ternerviis integerrimis aut denticulis 1-3 utrinque notatis, axillis infer. et demùm cetratibus barbatis, pedicellis elongatis subaquamellatis, invol. lobis ligulisque 7-8, acheniis villosissimis. ζ in Africæ Capensis distr. Stellenbosch legit cl. Ecklon! Ligulæ 4-5-nervæ. Pappus basi rufus apice albus. Folia $1\frac{1}{2}$ poll. longa, semipollic. lata. (v. s.)
17. *O. PARVIFLORA* (Linn. mant. 89), suffruticosa glabra ramosa erecta glauca, foliis lanceolatis basi subhastato-amplexicaulibus integerrimis, capitulis corymboso-paniculatis, invol. squamis 8 ad medium concretis, ligulis 8 invol. duplò longioribus, acheniis radii villosis. ζ η ad Cap. Bonæ-Spei locis aquaticis. Berg. fl. cap. 335. Thunb. fl. cap. 720. Senecio rigens Linn. sp. 1224. — Comm. hort. amst. 2. t. 72. Foliola nonnulla basi unidentata secus pediculum. (v. s.)
18. *O. LONGIFOLIA*, suffruticulosa erecta glabra, caule tereti simplici folioso apice nudo laxè paniculato, foliis lineari-lanceolatis callosò-acutis basi cuneatis in petiolum attenuatis integerrimis aut denticulis 1-2 medio notatis uninerviis, invol. lobis 8, ligulis 8 invol. vix longioribus, acheniis villosis. ζ in Africâ australi legit cl. Drege! Folia 4 poll. longa, 4-5 lin. lata, imâ basi in nervulos 2 subdecurrentia. Capitula parva. Pappus nivens. (v. s.)
19. *O. RIGIDA*, fruticosa erecta glabra, ramis supernè in corymbum divaricatum polycephalum dispositis, foliis coriaceis oblongis utrinque attenuatis vix ac ne vix subauritis integerrimis aut subdentatis, invol. circ. 8 lobo. . . . acheniis villosis. ζ in Africâ australi ad Onder Rokkeweld legit cl. Drege! Othonna crassifolia Linn. ex Mey. in coll. Drege sed iconi Milleri nec Commelini respondet. Floribus carie destructis genus dubium. (v. s.)
- β . *aurita*, foliis basi latè et obtusè aurito-amplexicaulibus ad margines denticulatis. — ad Paarlberg Drege! An Oth. amplexicaulis Thunb. fl. cap. 718? sed folia non integra. (v. s.)
20. *O. CHRISIFOLIA* (Linn. sp. 1310), suffruticosa demissa repens glabra glauca, ramis ascendentibus, foliis lanceolatis basi attenuatis trinerviis integerrimis obtusis submucronatis, capitulis longè pedunculatis solitariis, invol. lobis ligulisque circ. 12, acheniis glabris. ζ ad littora maris Mediterranei in regno Tunetano. Desf. fl. alt. 2. p. 305. Ker bot. reg. t. 266. Oth. calthoides Mill. dict. ic. t. 245. f. 1. Duham. arb. 2. p. 94. t. 17. Folia in specim. spontaneis magis crassa nervis idèò vix distinctis. Folia novella disticha. Cor. radii 5-nerviæ aut nervis lateralibus cum margine confluentibus 3-nerviæ. (v. v. c. et s. sp.)
21. *O. MEMBRANIFOLIA*, suffruticosa erecta glabra, caule simplici tereti, foliis ellipticis vix acutis in petiolum brevem attenuatis membranaceis à medio ad apicem remotè serratis, ramis floridis parçè ramosis in corymbum circ. 10-12-cephalum dispositis, invol. lobis 8, ligulis 8 involuero duplò longioribus, acheniis glabris. ζ in Africæ Capensis distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon! Icon Mill. t. 245. f. 2. huic non malè convenit, sed folia nostræ latiora nec ullo modo carnosa, etc. Folia serè 3 poll. longa, pollicem lata, non amplectentia. (v. s.)
22. *O. PALLENS*, fruticosa erecta glaberrima, ramis teretibus albidis, lateralibus brevibus, foliis sessilibus nervo utrinque minimo decurrentibus linearibus subcoriaceis glaucis lævibus enerviis integerrimis, capitulis ex apice ramulorum brevissimè pedicellatis solitariis, invol. cylindrico 5-lobo, ligulis 3-5 parvis, acheniis sericeo-villosis. ζ in Africâ Capensi ad Sneurobergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Folia 9-10 lin. longa, sesquilineam lata. Invol. 4-5 lin. longum disco brevius. (v. s.)
23. *O. SPINESCENS*, fruticosa ramosa glabra, ramis teretibus albidis divergentibus æpius apice spinosis, foliis sessilibus lanceolatis basi attenuatis apice mucronatis glaucis enerviis integerrimis aut hinc indè subdentatis, ramulis apice attenuatis subnudis 1-cephalis, invol. lobis ligulisque circ. 8, acheniis radii glabris. ζ in Africâ Capensi legit cl. Drege! Folia 6-7 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lata. (v. s.)

β. obtusa, foliis obovatis obtusis, capitulis inter folia ad apices ramulorum brevissimorum sessilibus. ζ cum var. α legit cl. Drege! (v. s.)

24. *O. P. TRINERVIA*, fruticosa ramosa glabra, ramis nervulis è folio decurrentibus striatis, foliis lanceolatis basi cuneatis trinerviis apice mucronatis nunc integris nunc dente acuto utrinque auctis, pedicellis ad apicem ramorum subracemosis folio triplò ferè longioribus, invol. 7-8-lobo, achæniis glabris. ζ in Africæ Capensis distr. Carro legit cl. Drege! Cum *O. ramulosa* à cl. invent. mixta sed fortè transposita et certè diversa 1°. foliis trinerviis sæpè acutè dentatis. 2°. ramis evidentiùs striatis. 3°. dispositione pedicellorum. Flores in specim. nulli adsunt et fortè ex habitu ovarii ad *Doriam* referenda. (v. s.)
25. *O. RAMULOSA*, fruticosa erecta ramosa glabra, ramis teretibus, ramulis lateralibus brevibus basi foliosis apice nudis 1-cephalis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis 1-nerviis mucronatis integerrimis coriaceis, invol. lobis ligulisque 8, achæniis glabris. ζ in Africæ Capensis distr. Carro legit cl. Drege! Folia 7-9 lin. longa, 3 lin. lata. Ligulæ 5-6-nerviæ involucri triplò ferè longiores intense flavæ. Pappus radii basi rufus apice albus. (v. s.)
26. *O. LEPTOPHYLLA*, fruticulosa erecta glabra, ramis teretibus virgatis, foliis sessilibus remotis linearibus crassiusculis acutis integerrimis, paniculæ terminalis laxæ ramis 1-cephalis squamellas paucas gerentibus, invol. lobis 7-8 margine membranaceis disco paulò longioribus, ligulis 7-8 invol. duplò ferè longioribus quadristriatis, achæniis radii sericeo-villosis. ζ in Africæ Capensis distr. Caledon legit cl. Ecklon! Affinis *O. vimineæ* sed ligulis multò majoribus achæniisque villosis facilè differt. (v. s.)

β. subbarbata, foliis hinc indè subdentatis, axillis infer. parcè barbatis. ζ in distr. Stellenbosch legit cl. Ecklon! (v. s.)

27. *O. VIMINEA* (E. Mey. in Drege! pl. exs.), fruticosa erecta virgatim ramosa glaberrima, foliis sessilibus remotis linearibus utrinque acutis integerrimis erectis crassiusculis, paniculâ laxâ ramosâ oligocephalâ, invol. squamis 5-6 basi concretis, ligulis paucis involucri et ferè stylo suo brevioribus, achæniis glabris. ζ in Africæ Capensis legit cl. Drege! Folia 1-1½ poll. longa. Capitula parva primâ fronte discoidea. (v. s.)
28. *O. ANGUSTIFOLIA*, suffruticosa erecta glabra, foliis linearibus sessilibus nerviis integerrimis vix acutis subcarnosis, infer. basi attenuatis, capitulis pedunculatis solitariis, invol. squamis 5-6 ovatis acutis basi subconcretis margine membranaceis, ligulis 5-6, achæniis glabris. ζ in Persiæ (Belang.) desertis (Anch.), inter Teheran et Hispahan (Oliv.). Rhizoma lignosum. Caules suffruticosi albidì pulvinis elevatis subnodosi. Folia 2 poll. longa. Pappus radii multiserialis, disci pauciserialis. (v. s.)

§. 2. Fruticoso-carnosæ, nempè caule fruticoso-carnoso, axillis sæpè barbatis, radice fortè hinc indè incrassatâ, ligulis flavis.

29. *O. CYLINDRICA*, glaberrima fruticosa erecta subcarnosa, foliis sparsis linearibus subteretibus carnosis glaucis acutis patulis, axillis barbatis nudisve, ramis floriferis subaphyllis apice corymbum 4-8-cephalum gerentibus, pedicellis folio subjecto triplò quadruplòve longioribus nudis 1-cephalis, involucri ecalyculato 1-seriali 8-9-phyllò, squamis glaucis margine membranaceis junioribus subconcretis, ligulis 7-8, achæniis radii glabris. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad Clam Williams (Eckl.), et Olifantrivier (Drege!), *Cacalia cylindrica* Lam. dict. 1. p. 529. DC. pl. grass. 1. u. et t. 48. *Othonna* tenuissima Haw. succ. pl. p. 315 non Linn. *Cineraria filifolia* Thunb. fl. cap. 66g. Zeyh. pl. exs. n. 220. Folia sesquipollicem longa. Flores lutei. Stigmata apice summo penicillato-barbata. Achænia disci abortiva glabra. Pappus albus pilosus caducus. (v. v. c. et s. sp.)
30. *O. CARNOSA* (Less. syn. 88), fruticoso-carnosa erecta glabra, foliis sessilibus subteretibus carnosis integerrimis acutis, ramis longè denudatis apice paniculatis folia floralia parva acuminata ad pedicellorum ortum gerentibus, invol. lobis

gisve integerrimis crenatisve, capitulis solitariis ad apicem denudatum caulis aut ramorum, invol. squamis ligulisque 12-14, achæniis villosis. *?* ad Cap. Bonæ-Spei propè urbem in monte Leonis, etc. Burch! n. 8522. Drege! Eckl! O. bulbosa & Linn. sp. 1309. O. bulbosa Willd. sp. 3. p. 2377. — Breyne. cent. t. 66 bona. Moris. ox. 3. s. 7. t. 18. f. 33. Ligulæ 4-nerviæ. Variat glabra aut basi plius minus hirsuta, foliis caulinis integerrimis aut obtusè crenatis sinuatisve. (v. s.)

45. O. ELLIPTICA, herbacea glabra, axillis barbatis, caule brevi, foliis confertis integris, infer. longè petiolatis ellipticis, cæteris sessilibus oblongis, pedicellis axillaribus 1-cephalis folia triplò superantibus, invol. lobis ligulisque 12-13, achæniis teretiusculis velutinis. *?* in Africâ Capensi ad Draakenstensberg alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Affinis oblongifoliæ sed foliis infer. petiolo gracili pollicari donatis et ellipticis differt. Invol. purpurascens. Ligulæ luteæ 3-5-nerviæ. Pappus albus. (v. s.)

46. O. ASCENDENS, glabra, caule brevi apice in ramos plurimos adscendentes elongatos diviso, foliis infer. obtusè aurito-amplexicaulibus ellipticis basi latè attenuatis apice obtusis membranaceis hinc indè subdentatis super. sessilibus oblongo-lanceolatis acutis, pedicellis è quoque ramo 1-3 valdè elongatis, invol. lobis 12-13 lineari-lanceolatis margine scariosis, ligulis totidem 7-9-nerviis, achæniis glabris. *?* in Africâ Capensi circà urbem legit cl. Ecklon! Radix ignota, verisim. tuberosa. Fol. infer. 3 poll. longa, 15 lin. lata. (v. s.)

47. O. OBLONGIFOLIA, herbacea glabriuscula, caule tenui brevi, foliis confertis subsessilibus oblongis aut vix ellipticis basi attenuatis subciliatis integerrimis obtusis, pedicellis axillaribus folia duplò superantibus adscendenti-erectis 1-cephalis, invol. lobis acuminatis, ligulis 12-14, achæniis velutinis teretiusculis. *?* in Africâ Capensi circà urbem Eckl! Drege! Oth. bulbosa Linn. sp. ed. 1. p. 924? ex E. Mey! sed excl. syn.! Folia sesquipollicem longa, 5 lin. circ. lata. Ligulæ 4-5-striatæ. Pappus alissimus. (v. s.)

48. O. MACROPHYLLA, herbacea glabra, radice tuberosâ, collo lanuginoso, caule brevi simplici, foliis sessilibus carnosiusculis ovali-oblongis subsinuatis callosodentatis, ramis floridis elongatis subnudis apice in pedicellos plures subracemosos elongatos divisos, invol. lobis ligulisque 12-13, achæniis pube brevi confertè velutinis. *?* in Africâ Capensi ad Klein Namaqualand legit cl. Drege! Folia 4-9 poll. longa, 2-4 lata. (v. s.)

49. O. BRACHYPODA, herbacea glabra, radice tuberosâ, collo lanuginoso, foliis infer. breviter petiolatis basi cuneatis ovali-oblongis reticulatis rigidulis sinuato-grossè dentatis, dentibus mucronato-acutis, super. sessilibus lanceolatis parè dentatis, ramis elongatis apice nudis 1-cephalis, involucri lobis ligulisque circ. 12 achæniis glabriusculis. *?* ad Cap. Bonæ-Spei circà urbem legit cl. Ecklon! Omnino media inter O. macrophyllam et petiolarem. (v. s.)

50. O. PETIOLARIS, herbacea glabra, radice tuberosâ, collo lanuginoso, caule brevi dichotomo, ramis elongatis subnudis, foliis radicalibus petiolatis latè ovatis sinuato-lobatis dentatis, pedicellis in ramos 2-4 elongatis, invol. lobis ligulisque 7-8, achæniis per anthesin ciliatis glabriusculis. *?* in Klein Namaqualand cum O. macrophyllâ legit cl. Drege! et pro hujus var. fortè non immeritò misit. Differt tamen foliis multò minoribus, petiolo fol. inf. sesquipollicari, invol. 8 nec 12-13-lobato et fortè achæniis glabris. An fortè O. heterophylla Linn. f. suppl. 387? (v. s.)

51. O. AMPLEXIFOLIA, herbacea debilis ramosa glauca glabra, collo lanuginoso, radice tuberosâ, caule basi hispidulo, foliis cordato-amplexicaulibus ovatis subrotundisve repando-dentatis mucrone calloso acutatis, pedicellis nudis 1-cephalis, ligulis et invol. squamis circ. 10, achæniis glabris. *?* ad Cap. Bonæ-Spei in Paarl (Drege!). Oth. perfoliata Jacq. hort. schœnbr. 2. p. 61. t. 240 excl. Linn. syn. Ligulæ in icone nunc 4 nunc 12-nerviæ depictæ, in plantâ siccâ 4-5-nerviæ. (v. s.)

? foliis magis undulatis apice acuminatis, caule basi glabro. *?* ad Cap. Bonæ-Spei. Oth. amplexicaulis Sims bot. mag. t. 1312. excl. syn.

42. *O. FILICAULIS* (Jacq. hort. schœnbr. 2. p. 62. t. 241), herbacea glabra debilis ramosa, radice tuberosâ, foliis radicalibus petiolatis ovatis, caulinis basi cordatis amplexicaulibus oblongo-lanceolatis acutis, pedunculis nudis 1-cephalis, radii cor. in ligulam angustè linearem apice bidentatam elongatis, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Folia ferè Prenanthis longifoliae. Caulis et habitus *Oth. glaucophyllæ*. Ligulis angustis ab omnibus differt et transitum ferè inter *Othonnas* et *Dorias Less.* conficit. (v. s. sine fl. comm. à cl. Burch. sub num. 5319.)
53. *O. CUNEATA*, herbacea glabra, radice tuberosâ, collo sublanuginoso, caule erecto ramoso, foliis infer. petiolatis cuneatis basi integerrimis apice dilatatis grossè dentatis ferè palmatilobis, sup. sessilibus subsessilibusve subintegris, pedicellis elongatis nudis, invol. lobis ligulisque 7-8, achæniis pube confertâ rufescente hirsuto-velutinis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in Lange-Valey et ad Olfantivier legit cl. Drege! Folia variant in iisdem indiv. brevè cuneata et latissima; imò longitudine duplò ferè latiora. (v. s.)
54. *O. ROTUNDELOSA*, herbacea glaberrima, axillis barbatis, foliis radicalibus petiolatis pinnatifidis, lobis utrinque 4-5 cum impari subrotundis obtusè sinuatis hinc inde submucronulatis, scapo foliis paulò longiore apice bisbifido, pedicellis capitulo longioribus, invol. 7-8-lobo, ligulis 7-8 sæpius 5-nerviis, achæniis radii glabris. $\frac{1}{2}$ in Africæ Capensis Klein Namaqualand legit cl. Drege! Folia 10 pollic. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. lata. Capit. 6-7 lin. latum. Pappus rufescens per anthesin invol. paulò brevior. (v. s.)
55. *O. LYRATA*, herbacea erecta ramosa glaberrima, collo et axillis infimis lanuginosis, foliis lyratis ad basin costæ dilatato-auritis amplexicaulibus, lobis lateralibus 1-3-jugis parvis subintegris, terminali maximo subrotundo sæpè basi cordato sinuato, dentibus latissimis mucrone apiculatis, ramis nudis elongatis apice parcè ramosis 4-4-cephalis, invol. lobis ligulisque circ. 8, achæniis glabris. $\frac{1}{2}$ in Africæ Capensis distr. Clam Williams et Worcester legit cl. Ecklon! Lobi fol. laterales nunc parvi 2-3-jugi, nunc majores 1-2-jugi. Proximè accedit ad *O. reticulatam*, sed notis indicatis divers. (v. s.)
56. *O. RETICULATA*, herbacea erecta ramosa glaberrima ad collum lanuginosa, foliis infer. plùs minùs petiolatis pinnatilobatis reticulato-venosis, lobis ovatis sæpiùs integris mucrone callosò apiculatis, super. sessilibus amplexicaulibus lanceolatis aliis pinnatilobatis aliis integris, ramis elongatis nudis 1-cephalis, invol. lobis ligulisque circ. 8, achæniis glabriusculis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Clam Williams propè flum. Elephantum legit cl. Ecklon! Herba pedalis latè virens. Pedicelli 6-8-pollicares. Folia variè pinnatilobata subrigidula, 3-6 poll. longa, 1-2 lata, petiolo 3-12 lin. longo. (v. s.)
57. *O. PINNATA* (Linn. f. suppl. 387. excl. syn. Linn. patr.), herbacea glabra decumbens, radice tuberosâ, foliis è collo ortis petiolatis pinnatisectis, segmentis utrinque 4-5 cum impari ovalibus integerrimis subdecurrentibus, caule subnudo simplici aut ramis 1-2 divaricatis 1-cephalis elongatis folia 1-2 ovata aut linearia integerrima gerentibus; invol. squamis circ. 10-12 basi concretis, achæniis villosis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei circà urbem (Eckl.), ad montem Leonis (Drege!). *O. pinnata* Sims bot. mag. t. 168. Willd. sp. 3. p. 2373 (excl. Burm. et Linn. syn.). Thunb. fl. cap. 722. Folia radicalia interdum 1-2 obovata integerrima in petiolum longè attenuata ex ic. Sims. (v. s.)
58. *O. AURICULÆFOLIA* (Lichtenst. in Less. linnæa 1831. p. 93), herbacea, caule simplicissimo 1-cephalo basi densè lanato, foliis sessilibus oblongis obovatisve crenato-pinnatifidis glaucis glabris aut floccoso-tomentosis, invol. squamis 16 concretis ovarisque glabris. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Affinis *O. tuberosæ*.
- §? 4. *Cyanoglossæ*, nempè caule herbaceo aut subcarnoso, collo axillisve sæpè lanuginosis, ligulis cæruleis rariùsve purpureis. — Radices ignotæ.
59. *O. CYANOGLLOSSA*, acaulis, collo sublanuginoso, foliis radicalibus petiolatis

ovato-subrotundis obtusè sinuato-dentatis glabris, scapo simplici 1-cephalo vix foliis longiore, invol. basi turbinato ad medium circ. 12-fido, lobis acuminatis margine sæpius membranaceis, lignis 12-14 angustis, achæniis crassis tenuè et adpressè sericeo-pubescentibus. \mathcal{L} in Africæ Capensis distr. Carro legit cl. Drege! Herba pusilla. Rhizoma sublignosum. Scapus bipollic. Ligulæ 3-4-nerviæ cœruleæ! (v. s.)

60. *O. LACTUCÆFOLIA*, acaulis, collo sublanuginoso, foliis radicalibus subpetiolatis ovalibus membranaceis glabris secus nervum medium subtus sæpè setosis sinuatis mucronato-dentatis, scapo foliis æquali simplici nudo 1-cephalo, invol. lobis ligulisque circ. 12, ligulis pappo maturo brevioribus angustis, achæniis crassis sericeo-villosis striato-sulcatis. \mathcal{L} in Africâ Capensi ad Graaf-Reynet legit cl. Drege! An var. *O. picridioidis*? Rhizoma crassum lignosum. Ligulæ cœruleæ. (v. s.)

61. *O. PICRIDIOIDES*, acaulis, collo sublanuginoso, foliis radicalibus petiolatis glaucis glabris pinnatifidis, lobis subirregularibus subrotundis serrato-dentatis, scapis simplicibus 1-cephalis nudis folio brevioribus, invol. squamis ligulisque 12-14, achæniis radii pubescentibus. \mathcal{L} in Africæ Capensis deserto Carro legit cl. Drege! Proximè ligulis cœruleis accedit ad *O. cyanoglossam*, sed folia glauca pinnatifida acutè dentata, scapi breviores, ligulæ latiores 4-5-nerviæ. Rhizoma crassum fruticosum irregulare. Folia ferè Picridii vulgaris. Fructus maturos non vidi. (v. s.)

62. *O. SONCHIFOLIA*, acaulis, collo crasso lanuginoso, foliis radicalibus brevè petiolatis glabris lyrato-pinnatifidis, lobis obtusis subsinuatis hinc indè mucronulatis, ultimis confluentibus, scapo simplici 1-cephalo rigidulo foliis duplò triplòve longiore, invol. lobis ligulisque circ. 8, ligulis pappo maturo duplò ferè longioribus 8-10-nerviis, achæniis crassis sericeo-pubescentibus. \mathcal{L} in Africæ Capensis distr. Stellenbosch legit cl. Ecklon! Folia 2-2 $\frac{1}{2}$ pollic. longa. Scapus 6-8 poll. longus. Ligulæ ex sicco videntur cœrulescentes. (v. s.)

63. *O. CACILIFOLIA*, herbacea erecta glabra, caule basi nudo simplici apice ramoso, foliis sessilibus vix semiamplexicaulibus carnosissimis pinnatipartitis, lobis paucis oblongis obtusis indivisis aut superioribus trilobulatis, pedunculis dichotomis subcorymbosis, pedicellis elongatis, invol. campanulati lobis acuminatis ligulisque 10-12, achæniis radii hirsutie rufâ velutino-villosis. \mathcal{L} in Africâ Capensi ad Klein Namaqualand legit cl. Drege! Collum sublanuginosum. Herba pedalis. Ligulæ purpureæ! 4-5-nerviæ. (v. s.)

β . *latifolia*, foliis amplioribus pinnatifidis, lobis omnibus integris subacutis. \mathcal{L} in Klein Namaqualand. Drege! Capitula paulò majora. (v. s.)

† *Species non satis notæ.*

64. *O. PINNATIFIDA* (Thunb. fl. cap. 721). radice fibrosâ, caulibus herbaceis simplicibus erectis glabris, foliis sessilibus pinnatifidis pubescentibus, lobis lanceolatis acutis margine revolutis. ① ad Cap. Bonæ-Spei. Capitula omninò indescrupta. An hujus generis?

65. *O. P. VESTITA*, subacaulis, caudice crasso breviter ramoso tomento nitenti niveo vestita, foliis multifariis subtereti-spathulatis planiusculis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. Cineraria vestita Haworth in phil. magaz. 1828. p. 187. non Spreng. Flores ignoti sed habitus *O. cacalioidi* affinis et à Cinerariâ verâ diversissimæ.

†† *Species exclusæ.*

O. ABROTANIFOLIA Linn. = *Euryops abrotanifolius*.

O. ATHANASIÆ Lindl. f. = *Euryops abrotanifolius* β .

O. ATHANASIÆ Jacq. = *Euryops Athanasie*.

O. CAPILLARIS Thunb. = *Gymnodiscus capillaris*.

O. CRASSIFOLIA Lindl. = *Hertia crassifolia*.

- O. DIGITATA* Thunb. = *Doria digitata*.
O. ERICOIDES Thunb. = *Gamolepis ericoides*.
O. FLABELLIFOLIA Lodd. = *Euryops virgineus*.
O. GRIFFOLIA Kniph. = *Cineraria gelfolia*.
O. IMBRICATA Thunb. = *Euryops imbricatus*.
O. LATERIFLORA Thunb. = *Euryops lateriflorus*.
O. LINGUA Thunb. = *Doria Lingua*.
O. LINIFOLIA Burm. = ? *Euryops tenuissimus*.
O. MULTIFIDA Thunb. = *Euryops multifidus*.
O. MINUTA Thunb. = *Gamolepis minuta*.
O. PALUSTRIS Linn. = *Cineraria palustris*.
O. PECTINATA Linn. = *Euryops pectinatus*.
O. PERFOLIATA Thunb. = *Doria perfoliata*.
O. RACEMOSA E. Mey. = *Euryops racemosus*.
O. RETROFRACTA Jacq. = *Doria retrofracta*.
O. RIGIDA Burm. = *Gazania speciosa*.
O. SPECIOSA Spreng. = *Euryops tenuissimus*.
O. SULCATA Thunb. = *Euryops empetrifolius*?
O. TAGETES Linn. = *Gamolepis Tagetes*.
O. TENUISSIMA Linn. = *Euryops tenuissimus*.
O. TRIFIDA Thunb. = *Euryops trifidus*.
O. TRIFURCATA Less. = *Gamolepis trifurcata*.
O. TRIFURCATA Thunb. = *Euryops trifurcatus*.
O. UNDULATA E. Mey. = *Doria undulata*.
O. VIRGINEA Thunb. = *Euryops virgineus*.

DCXXVII. *HERTIA* Less. in *linnæa* 6. p. 94. syn. p. 88 non Neck. — *Othonna* sp. Linn.

Omnia *Othonnæ* sed *Cor.* disci bilabiatae labio exter. 3-denticulato, inter. profundè bidentato. *Cor.* radii ligulatae seu bilabiatae. — *Fruticulus Capensis*? erectus. Folia carnosà oblongo-obovata integerrima. Invol. gamophyllum dentatum. Capitula lutea solitaria ramos supernè aphyllous terminantia. — Genus mihi dubium! Nullam novî stirpem huic characteri convenientem. An fortè *Othonnæ* cujusdam (verisim. *O. frutescentis*) status monstrosus? †

1. *H. CRASSIFOLIA* (Less. ll. cc.). 5 ad Cap. Bonæ-Spei? *Othonna crassifolia* Linn. mant. 118 (excl. Comm. syn. ab ipso etiam ad *Oth. frutescentem* ad-misso). — Mill. icon. t. 245. f. 2. Similis dicitur *Oth. cheirifolia*.

DCXXVIII. RUCKERIA.

Capitulum multiflorum monoicum, fl. radii ligulatis fœmineis, disci tubulosi 5-dentatis masculis seu hermaphroditis abortu styli sterilibus. Invol. 1-seriale, squamis acutis vix imâ basi subconcretis aut subliberis. Recept. subconvexum areolatum. Stylus fl. disci indivisus inclusus apice hispidus. Achænia radii oblonga teretiuscula, disci tenuia abortiva pubescenti-velutina. Pappus omnium pluriserialis subconformis caducus, setis flexuosis barbatis lanuginem copiosam demum ferè referentibus. — Herbæ Capenses perennes. Canes è collo frutescente orti, breves,

basia foliosi. Pedunculi scaposi 1-cephali nudi elongati. Folia orosso-coriacea, pube albidâ rigidâ, simpliciter aut duplò pinnatipartita, lobis planis aut teretiusculis acutis. Flores flavi. Ligulæ striis pluribus intensè lineatæ. Genus quasi medium inter *Othonnam* et *Euryopem*, à priore pappo florum capituli omnium conformi pluriseriali barbato laxiformi, à posteriore floribus disci sterilibus et stylo indiviso distinctum. — Nomen ex J. Fr. Rucker qui cum Mentzelio communicavit plantas in Africâ Capensi collectas et in pugilli corollario à Mentzelio descriptas.

1. *R. EURYOPSIDES*, foliis planis pinnatifidis, lobis utrinque 2 lineari-lanceolatis indivisis, achæniis radii etiam junioribus velutinis, ligulis involucri duplò longioribus. $\frac{1}{4}$ in Africâ australi ad Zeederbergen alt. 4-500 ped. detexit cl. Drege! Scapus 4 poll. longus. Folia 9-11 lin. longa. Ligulæ ex sicco pallidæ 7-striatæ oblongæ 2 lin. latæ, 6 lin. longæ. (v. s.)
2. *R. OTHONNOIDES*, foliis teretiusculis pinnatipartitis, lobis utrinque 2 teretibus indivisis, achæniis radii glabresculis, ligulis involucri duplò longioribus. $\frac{1}{4}$ in Africâ australi legit cl. Drege! *Othonna pectinata* E. Mey. in coll. Drege non Linn. Scapus 7 poll. longus. Folia pollicem longa, lobis semipollicaribus. Ligulæ 3 lin. latæ, 6 lin. longæ, ex sicco pallidæ 7-striis lineatæ. (v. s.)
3. *R. TAGETOIDES* (DC. in Deless. ic. sel. t. 66), foliis teretiusculis pinnatipartitis, lobis utrinque 5-7, infimis brevibus dentiformibus, superioribus elongatis hinc indè dentatis, achæniis velutinis, ligulis involucri quadruplò et ultrà longioribus. $\frac{1}{4}$ in Africâ australi ad Zeederbergen alt. 1-200 ped. legit cl. Drege! Scapus circ. pedalis. Folia 3 pollic. longa, lobis superioribus 9-12 lin. longis. Ligulæ intensius flavæ 10-striatæ, sesquipollicem longæ, 4 lin. latæ. (v. s.)

Subtrib. II. *ARCTOTIDÆE* Cass. ann. sc. nat. 1829. p. 10. opusc. 2. p. 47. 3. p. 52. Less. in Linnæd 6. p. 89. syn. p. 15.

Capitulum multiflorum, nunc homogamum discoideum, nunc sæpius radiatum, ligulis uniserialibus fœmineis aut neutris, fl. disci hermaphroditis sed centralibus pressione interdum sterilibus. Anthæræ breviter caudatæ. Stylus fl. hermaphr. supernè nodosus pilis verticillatis instructus, lobis concretis extus minutissimè hispidis apice summo liberis obtusis. Achænia erectrix turbinata areolâ terminali instructa, sæpius villosa, calva aut papposa. Pappus margine prominulo haud cinctus, squamellis latè paleaceis aut rariis subsetiformibus. — Herbæ aut suffrutices. Species omnes (Cymbonoto excepto) Africæ australis extrà-tropicæ incolæ. Folia ferè omnium alterna.

Div. I. *ARCTOTÆÆ*. — Arctotidææ prototypæ Cass. opusc. 3. p. 53.

Invol. squamæ omnes inermes inter se distinctæ. Capitula semper radiata. Ligulæ fœmineæ aut rariùs neutræ. Achænia sæpè alata. — Habitus ferè Calendulacearum.

DCXXIX. *ARCTOTIS* Gærtn. fr. 2. p. 439. t. 172. f. 5. *R. Brown h. rev. ed. 2. v. 5. p. 169. Hoffmans. vers. 1826. p. 99. Less. syn. p. 15.* — *Arctotis*, *Odontoptera* et *Stegonotna* Cass. dict. 23. p. 270. 29. p. 456. 35. p. 396. — *Arctotidis* sp. Linn. et auct. — *Arctotheca* Vaill. act. ac. Par. 1720.

Capitulum radiatum, fl. radii fœmineis ligulatis, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis, intimis abortu sæpè masculis. Recept. alveolatum fimbriilliferum. Invol. campanulati squamæ libræ multiseriales, ext. parvæ subfoliaceæ, interiores longiores apice obtusæ scariosæ-membranaceæ. Stam. filam. lævia. Achænum ovatum dorso trialatum, alis laterilibus margine inflexis integris aut dentatis, intermediâ rectâ angustiore. Villi copiosi è stipite achæniû aut ex hujus parte inferiore orti

erecti. Pappus biserialis, paleaceus, paleis seriei inter. sæpius 8 ante anthesin spiraliter (ut in corollis contortis) dispositis. — Herbæ Capenses inermes subcaules aut caulescentes. Folia membranacea alterna petiolata, nervis primariis suprà planis. Capitula pedunculata solitaria. — Species generis extricatu difficiles.

Sect. I. EUARCTOTIS.

Achenia longè et densè ad basin villosa, alis dentatis.

§. 1. Subcaules, caulibus nempè brevissimis, pedicellis scapositis nudis 1-cephalis.

1. *A. CANADA* (Thunb. fl. cap. 710. Less. syn. 15), herbacea subcaulis, foliis radicalibus petiolatis pinnatisectis subtus tomentosis suprà araneosis demum lavibus, scapo nudo 1-cephalo foliis triplò longiore, invol. squamis exter. in appendicem linearem tomentosam patenti-recurvam productis. \mathcal{H} ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) ad Kaapsche Vlakte (Drege!). Arct. glaucophylla Jacq. h. schœnbr. 2. p. 22. t. 170? Ligulæ luteæ subtus purpureo-striatæ ex Less. intus aurantiacæ basi nigricantes, extus flavæ suffuso rubore ex Jacq. (v. s.)

2. *A. ACAULIS* (Linn. sp. ed. 2. p. 1306. Less. syn. 16 non Jacq.), acaulis, rhizomate sublignoso crasso glabro, foliis radicalibus petiolatis integris aut sublyratis subtus tomentosis suprà scabris aut setoso-pubescentibus, scapo simplicissimo 1-cephalo erecto albo-tomentoso et piloso, invol. squamis exter. in appendicem linearem hirtello-tomentosam patenti-recurvam productis. \mathcal{H} ad Cap. Bonæ-Spei Burch. n. 6093. Drege! Eckl. bot. reg. t. 122. Trew. ebret. t. 93. Arctotis scapigera Thunb. fl. cap. 709. A. humilis Salisb. prod. 210. — Comm. rar. t. 35. Scapi foliis æquales aut paulò longiores. Ligulæ luteæ subtus atropurpureæ 4-nerviæ. (v. s. sp.). Sequent. var. hortenses hæc refert Lessing:

ℓ. *tricolor*, scapo foliis duplò triplòve longiore, foliis subintegris aut parçè lyratis, ligulis suprà albido-sulphureis, subtus atropurpureis. *A. tricolor* Jacq. h. schœnbr. 2. p. 17. t. 159.

γ. *undulata*, scapo foliis duplò triplòve longiore, foliis indivisis aut sublyratis undulatis, ligulis aurantiacis subtus pallidioribus. *A. undulata* Jacq. h. schœnbr. 2. p. 17. t. 160.

δ. *speciosa*, scapo foliis æquali, foliis valdè lyratis, ligulis intus luteis ad basin sanguineo-maculatis, extus sanguineis. — *A. speciosa* Jacq. h. schœnbr. 2. p. 18. t. 161. Sims bot. mag. t. 2182. *A. acanlis* Mill. dict. n. 6.

3. *A. ADPRESSA*, subcaulis, caule brevissimo decumbente multicampi, foliis petiolatis lyratis dentatis utrinque incanis, pedunculis folia paulò superantibus tomentosis et pilosiusculis simplicibus 1-cephalis, invol. squamis exterioribus brevibus adpressis. \mathcal{H} ad Cap. Bonæ-Spei (Jacq.), ad Zeederbergen Drege! in distr. Uitenhagen Eckl. Arct. acaulis Jacq. h. schœnbr. 2. p. 16. t. 158, non Linn. Ligulæ flavæ, extus rubræ, 7-8 lin. longæ. (v. s.)

4. *A. CAMPANULATA*, subcaulis, foliis radicalibus petiolatis utrinque canescenti-tomentosis aut puberulo-cinereis lyratis, lobis infer. minoribus terminali magno ovato inciso-dentato, scapis folio circ. æqualibus 1-cephalis cinerascenti-tomentosis, invol. squamis ext. in appendicem linearem subtomentosam patulo-subrecurvam productis. \mathcal{H} in Africa Capensi. Invol. 15-16 lin. diam. Ligulæ flavæ.

a. *subtomentosa*, foliis canescenti-tomentosis, lobis obtusis. — ad Klein Namaqualand Drege! (v. s.)

ℓ. *puberula*, foliis puberulo-asperis cinereis, lobis acutis. — in Klein Namaqualand Drege! Folia 8-9 poll. longæ. (v. s.)

5. *A. CANESCENS*, subcaulis, foliis radicalibus petiolatis utrinque cano-tomentosis lyrato-pinnatifidis, lobis ovatis obtusè dentatis terminali majore obtusissimo, scapo simplici foliis duplò longiore tomentoso, invol. squamis exter. in appendicem linearem tomentosam patenti-subrecurvam productis. \mathcal{H} ad Cap.

Bonæ-Spei in Camisberge et Camdeberg legit cl. Drege! A. acaulis E. Mey. in Drege! coll. Ligulæ ex sicco flavæ. Invol. apice subpurpureo, 8-10 lin. diam. (v. s.)

6. *A. OCEPHALA*, subcaulis, foliis radicalibus petiolatis supra setoso-aut tuberculoso-saberrimis subtus densè cano-tomentosis triplinerviis elliptico-oblongis obtusis sinuato-dentatis, pedicellis simplicibus r-cephalis subtomentosis piloso-hirtis folia æquantibus aut superantibus, invol. ovati squamis adpressis. $\frac{1}{2}$ in Africâ australi ad Zeederbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Collum et petioli lanati. Folia 3 poll. longa, 6-9 lin. lata. Achænium dorso lineatum, basi parçè villosum. (v. s.)

7. *A. ECHINATA*, acaulis, foliis radicalibus in petiolum attenuatis ellipticis obovatis supra densè setoso-echinatis subtus cano-tomentosis pinnatim multinerviis dentato-runcinatis, lobulis præsertim inferioribus retrorsis spiculatis, scapo r-cephalo tomentoso et hirtio foliis dimidiò breviorè, invol. ovati squamis exter. linearibus hirtis erectis interiores æquantibus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in Cafferland legit cl. Ecklon! Affinis *A. ocephala*, sed pedicelli brevissimi, folia supernè densissimè setosa et invol. squamæ ext. multò longiores. (v. s.)

8. *A. LEPTORHIZA*, radice tenui fibrosa, foliis radicalibus petiolatis supra viridibus hirsutulis, subtus tomentosis oblongo-lanceolatis grossè et acutè dentatis aut sublyrato-pinnatifidis, scapis r-cephalis tomentosis et nigro-hirtis, invol. squamis exter. linearibus hirtellis patenti-subrecarvis. ① in Africâ Capensi. Folia 2-3 poll. longa, 6 lin. lata. Ligulæ luteæ.

a. breviscapa, scapis folio brevioribus, foliis inciso-dentatis. Arct. breviscapa Thunb. fl. cap. 709. Less. syn. 18. (v. s. comm. à cl. Ecklon.)

β. longiscapa, scapis folio longioribus, foliis inciso-dentatis. — ad Paarlberg Drege! Eckl. (v. s.)

9. *A. DIFFUSA* (Thunb. fl. cap. 707. Less. syn. 18), acaulis, collo lanato, foliis subradicalibus argenteo-tomentosis integris aut sublyratis oblongo-obovatis, scapo simplicissimo foliis parùm longiore. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei.

§. 2. *Caulescentes, caulibus plus minus elongatis foliosis simplicibus ramosisque.*

10. *A. XLONGATA* (Thunb. fl. cap. 706. Less. syn. 19), caule herbaceo ramoso tomentoso supernè nudo, foliis petiolatis exappendiculatis sublyrato-crenatis supra arachnoideis, subtus argenteo-tomentosis, in medio segmenti terminalis tripli- aut quintuplinerviis, ramis r-cephalis, invol. squamis exter. linearibus acuminatis tomentosis, inter. scariosis oblongo-obovatis obtusis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. *A. tricolor* Willd. herb. *A. grandiflora* Ait. kew. ed 2. v. 5. p. 178 non Jacq. Affinis *A. argenteæ* et *roseæ*. Ligulæ subtus purpureascentes supra albæ basi sanguinæ medio flavæ. Cor. radii apice callosæ fuscæ. (v. v. in hort. Monsp.)

11. *A. PETIOLATA* (Thunb. fl. cap. 708. Less. syn. 19), caule herbaceo tomentoso supernè nudo subramoso, foliis subtus argenteo-tomentosis supra demùm glabratis et lævibus, imis longè petiolatis lyratis basi exappendiculatis, caulibus subsemiamplexicaulibus, invol. glabri squamis exter. ovatis minutis apice linearibus, inter. margine scariosis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei.

12. *A. ANGSTIFOLIA* (Linn. sp. 1306 non Jacq.), caule herbaceo adscendente aut erecto ramoso subtomentoso, foliis lanceolatis ovalibusve remotè denticulatis supra asperis subtus tomentosis trinerviis basi exariculatis, infimis brevissimè petiolatis, pedunculis pilosis folia paulò superantibus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Burm. herb. Eckl. Drege! Thunb. fl. cap. 706. Less. syn. 20. Arct. decumbens Jacq. hort. schænbr. 3. p. 68. t. 381. Capitula erecta magn. Asteris alpini. Ligulæ supra flavæ, subtus cupræ. Ovaria disci centralia abortiva. (v. s. sp.)

13. *A. BELLIDIFOLIA* (Berg. cap. 318. Less. syn. 21), caule herbaceo adscen-

dente subramoso hispido aut subtomentoso, ramis elongatis apice nudis, foliis suprà hispidis subtus junioribus subtomentosis asperisve oblongis, superioribus basi cordato-auriculatis dentatis aut sinuato-pinnatifidis, pedicellis scabris, invol. squamis ext. hirtellis apice lineari-subulatis patentibus recurvis. 2 ad Cap. Bonæ-Spei in campis arenosis vere inundatis (Th.). Arctot. muricata Thunb. fl. cap. 707. A. paniculata Jacq. h. schœnbr. 3. p. 68. t. 380. (v. s.)

α. *integrifolia*, caule tomentoso simplicissimo foliis approximatis vix lyratis. Less. l. c. — Drege! (v. s.)

β. *incisa*, caule ramoso obsolete tomentoso, foliis super. inciso-pinnatifidis — ad Paarlberg. Drege! (v. s.)

14. A. *LAEVIS* (Thunb. fl. cap. 708. Less. syn. 22), caule fruticoso ramoso, foliis utrinque lævibus aut æqualiter obsolete subtomentosis et glabris plus minus incisus pinnatifidisve, superioribus basi semiamplexicaulibus, pedunculis nudis folia superantibus. 3 ad Cap. Bonæ-Spei. A. denudata Thunb. fl. cap. 710. A. glabrata Jacq. h. schœnbr. 2. t. 175. A. grandiflora Jacq. h. schœnbr. 3. t. 378 et A. squarrosa Jacq. h. schœnbr. 2. t. 177. sunt ex Less. varietates hujus speciei, foliis plus minus pinnatifidis, planis aut undulatis, glabris aut subtomentosis, pedunculis 3-6 poll. longis, ligulis flavis aut subaurantiacis, lin. 12-18 longis. (v. s. sp. ex coll. Drege.)

15. A. *GLANDULOSA* (Thunb. fl. cap. 706. Less. syn. 23), caule fruticoso ramoso glanduloso-punctato et in sulcis hispido, foliis hispidis glanduloso-punctatis infer. obovatis dentato-pinnatifidis, summis linearibus acuminatis vix incisus, capitulis demum cernuis. 2 ad Cap. Bonæ-Spei. Differt ab A. aspera tomento omnino nullo.

16. A. *DECURRENS* (Jacq. h. schœnbr. 2. p. 20. t. 165), caule suffruticoso ramoso, ramis hirsutulis hinc inde subtomentosis, foliis utrinque hirtulis indivisis obovato-oblongis subdentatis limbo secus petiolum subamplexicaulem decurrente, invol. squamis ext. apice linearibus patulis. 3 2 ad Cap. Bonæ-Spei. Drege! Ligulæ suprà albæ basi purpureo-nigræ, subtus roseæ. (v. s.)

17. A. *REPTANS* (Jacq. h. schœnbr. 3. p. 69. t. 382), caule herbaceo ascendente ramoso, ramis hispidis foliosis, foliis auriculato-amplexicaulibus hispidis subtus subcanescentibus oblongo-obovatis sinuato-incisus, invol. squamis exteris acuminatis subpatulis. 2 ad Cap. Bonæ-Spei. Ligulæ suprà albedo-flavescentes, subtus croceæ et purpureo lineatæ.

18. A. *FASTUOSA* (Less. syn. 22), radice fibrosâ, caule herbaceo erecto ramoso hispido, foliis oblongis hirtis dentatis sinuatisve, invol. squamis exterioribus ciliatis reflexis. ① ad Cap. Bonæ-Spei. A. fastuosa Jacq. h. schœnbr. 2. p. 21. t. 166. Ligulæ aurantiacæ basi sanguineæ.

β. *spinulosa*, foliis viscosis super. basi magis auriculato-amplexicaulibus, pedunculis brevioribus, invol. squamis exter. patulis nec reflexis. ① ad Cap. Bonæ-Spei. A. spinulosa Jacq. h. schœnbr. 2. p. 21. t. 167.

19. A. *AURICULATA* (Jacq. h. schœnbr. 2. t. 169), caule infernè suffruticoso erecto ramoso foliisque utrinque cano-tomentosis, foliis caulinis basi obtusè auriculatis basi angustioribus pinnatifidis, lobis ellipticis obtusis vix dentatis, ramis apice nudis tomentosis, invol. squamis in appendicem linearem tomentosam patulam productis, intimis glabris obtusis apice scariosis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei. Drege! Arct. incisa Thunb. fl. cap. 707. Arct. aspera var. Less. syn. 24. Ligulæ flavo-aurantiacæ basi immaculatæ. (v. s.)

β. *melanocyclus*, foliis lyrato-pinnatifidis dentatis basi valdè auriculatis, ligulis suprà albis basi nigro-maculatis. A. melanocyclus Willd. enum. 2. p. 937. Jacq. f. eclog. 1. t. 51.

20. A. *ASPERSA* (Linn. sp. 1307. Berg. cap. 315), caule infernè fruticoso ramoso plus minus hispido, foliis subtus tomentosis suprà hispidiusculis pinnatifidis dentatis, caulinis basi dilatata cordato-amplexicaulibus, invol. squamis ext. squarrosis lineari-subulatis hirtellis. 3 ad Cap. Bonæ-Spei. Drege! Eckl.!

- α. cichoracea* (Berg. cap. 316. Less. syn. 25), foliis pinnatifidis, lacinii breviusculis obtusis patentibus. — Burm.! afr. 158. t. 57. f. 1. *A. formosa* Thunb. fl. cap. 708. *A. lyrata* Willd. sp. 3. p. 2356. *A. bicolor* Willd. enum. 2. p. 986. (v. s. sp.)
- β. scabra* (Berg. cap. 315. Less. syn. 25), foliis pinnatifidis, lacinii longis divergentibus planiusculis. — *A. maculata* Jacq. h. schœnbr. 3. t. 379. *A. arborescens* Willd. herb. nec Jacq. ex Less.
- γ. aureola* (Berg. cap. 317. Less. syn. 25), foliis pinnatifidis, lacinii longis divergentibus undulatis. — *A. undulata* Thunb. fl. cap. 710 non Jacq. *A. aureola* Ker bot. reg. 1. t. 32. Drege! pl. exs. (v. s.)
- δ. cuprea*, foliis pinnatifidis, lacinii longis linearibus elongatis. — *A. cuprea* Jacq. h. schœnbr. 2. t. 176. — Eckl.! Drege! (v. s.)
- ε. arborescens* (Jacq. h. schœnbr. 2. t. 171), caule fruticoso erecto, ramis tomentosis, foliis pinnatifidis canescentibus subtus tomentosis, lobis lineari-lanceolatis angulatis mucronato-dentatis undulatis, pedunculis nigro-pilosis, invol. squamis exter. lineari-subulatis hirtellis squarrosis. ζ ad Paarlberg Drege! Willd. sp. 3. p. 2357 excl. Thunb. syn. Canlis basi radicans. Ligulæ extus roseæ, intus nivæ basi aurantiacæ. (v. s.)
21. *A. ELATIOR* (Jacq. h. schœnbr. 2. p. 23. t. 172), caule fruticoso ramoso, ramis tomentoso-hirtis foliosis vix apice nudis, foliis pinnatifidis supra hispidulis subtus tomentosis, lacinii lineari-lanceolatis angulato-dentatis, petiolis basi vix dilatato-amplexicaulibus, invol. squamis exter. squarrosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Ligulæ flavæ, extus striis purpureis.
22. *A. REVOLUTA* (Jacq. h. schœnbr. 2. p. 24. t. 173), caule erecto herbaceo, ramis angulato-striatis tomentosis, foliis pinnatifidis incanis subtus tomentosis, lobis lanceolatis angulato-dentatis margine revolutis, pedicellis nigro-pilosis, invol. squamis exter. lineari-subulatis subsquarrosis. (1)? ad Cap. Bonæ-Spei (Jacq.). Ligulæ utrinque flavæ, intus ad basin atræ. Stirps annua ex cl. Jacq. sed fortè in horto post primum annum emortua.
- β. fruticosa*, caule fruticoso radicante ramis striato-sulcatis, pedicellis parce nigro-pilosisculis, invol. squamis ext. suberectis. — ad Breedrivier. *A. revoluta* E. Mey. in Drege! coll. (v. s.)
23. *A. AMPLIXICAULIS* (Less. syn. 25), caule fruticoso ramoso, ramis floridis elongatis floccoso-tomentosis, foliis profunde pinnatifidis auriculato-semiamplexicaulibus supra glabris lævibus subtus cano-tomentosis, invol. squamis exter. longiusculis squarrosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *A. elatior* Willd. herb. non Jacq. ex Less. †.
24. *A. CINERARIA* (Jacq. h. schœnbr. 2. p. 24. t. 174), caule infernè fruticoso ramoso, ramis cano-tomentosis, foliis longè petiolatis exauriculatis pinnatifidis cano-tomentosis, lacinii lanceolatis obtusis dentatis, invol. squamis exter. squarrosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Ligulæ extus aurantiæ, intus flavæ basi fuscæscientes. An fortè *Arct. laciniata* Lam. dict. 1. p. 237?
25. *A. STACHADIFOLIA* (Berg. cap. 324), caule basi fruticoso ramoso, ramis elongatis subtomentosis, foliis supra lævibus minùsque tomentosis subtus cano-tomentosis oblongis linearibus dentatis incisive basi attenuatis sessilibus aut semiamplexicaulibus, invol. squamis ext. foliaceis angustis squarrosis subtomentosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei Drege! Varietates ex Lessing :
- α. grandis* (Less. syn. 26), foliis denticulatis 3 poll. longis; 9 lin. latis, ramis floriferis elongatis. — *A. grandis* Thunb. cap. 706.
- β. decumbens* (Less. syn. 26), foliis denticulatis sublyratisve 16-18 lin. longis, 4-6 lin. latis, ramis floriferis minùs elongatis. — *A. decumbens* Thunb. fl. cap. p. 707. non Jacq. *A. rosea* Jacq. h. schœnbr. 2. t. 162.
- γ. Bergii*, foliis lyrato-dentatis utrinque subæqualiter tomentosis. Less. l. c. sub. var. *γ*.
- δ. rosea* (Less. syn. 26), foliis sinuato-pinnatifidis, lacinii brevibus obtusisimè subæqualibus, capitulis magnis. — in hortis vulgaris. (v. s.)

26. *A. MENA* (Jacq. f. eclog. 1. t. 52), caule fruticoso ramoso tereti, ramis elongatis tomentosis apice aphyllis, foliis petiolatis basi non dilatatis sinuato-dentatis utrinque subtomentosis, lobis brevibus paucis, terminali rhombeo, invol. squamis exter. acuminatis erectis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei (Jacq.), ad Clam William (Eckl.!). Cor. aurantiacæ basi sulphureæ, extis subpurpurascens. (v. s.)
27. *A. ARGENTEA* (Thunb. fl. cap. 705. Less. syn. 27), caule fruticoso ramoso, ramis elongatis floccoso-tomentosis supernè aphyllis, foliis tomentosis, superioribus subintegerrimis linearibus basi exauriculatis, invol. foliosis omnibus siccis glabris obtusissimis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Centaurea incana Burm.! prod. fl. cap. p. 28 huc videtur ex herb. omninò refer.! (v. s. in h. Deless.)
28. *A. CURVATA*, caule suffruticoso adscendente radicante, ramis teretibus tomentosis, foliis suprâ lævibus subtus argenteo-tomentosis cuneato-obovatis obtusis triplinerviis, nunc subintegris, nunc dentatis, nunc lyrato-pinnatifidis, infer. subpetiolatis, super. auriculato-semiamplexicaulibus, invol. squamis exter. in appendicem linearem tomentosam subpatulam productis. ζ in Africâ Capensî ad Cap. Agbillas et Zneurobergen (Drege!), in distr. Uitenhagen et Stellenbosch (Eckl.!). Herba 8-10 poll. longa. (v. s.)
29. *A. PINNATIFIDA* (Thunb. fl. cap. 705. Less. syn. 27), caule fruticoso ramoso, ramis albo-tomentosis supernè aphyllis, foliis tomentosis linearibus obtusis crenatis basi dilatatis, invol. squamis exter. linearibus acuminatis subtomentosis, inter. scariosis oblongo-obovatis obtusis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Nomen pessimum et decipiens, fortè mutandum.
30. *A. LINEARIS* (Thunb. fl. cap. 705. Less. syn. 27), caule fruticoso ramoso, ramis junioribus floccoso-tomentosis, ad anthesin elongatis nudis, foliis argenteo-tomentosis triquetro-involutis integerrimis linearibus basi dilatatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Invol. prioris. Differt ab omnibus foliis involutis nec planis aut revolutis.

β . *denticulata*, foliis denticulatis acutis. — in distr. Zwellendam Eckl. (v. s.)

31. *A. VIRGATA* (Jacq. h. schoenbr. 3. p. 32. t. 307), caule herbaceo ramoso erecto glabrinaculo, ramis elongatis apice aphyllis, foliis lineari-lanceolatis suprâ glabris subtus pubescentibus trinerviis basi subdentatis, invol. squamis albo-tomentosis, exter. lineari-acuminatis patentibus, inter. scariosis obtusis. — ad Cap. Bonæ-Spei. Ligulæ flavæ. In specim. spontaneis (Burch.! n. 4596 et 6919. Eckl. n. 1097), semper folia subtus tomentosa; in cultis pubescentia vidit cl. Jacquin. Verisim. variatio ex culturâ orta. (v. s.)

γ . *obtusifolia*, caule suffruticoso anbramoso, ramis apice aphyllis foliaque glabris albidis, foliis approximatis lineari-spathulatis obtusis subtripplinerviis integerrimis aut parçè dentatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. Burch.! n. 4320. Drege! Eckl. (v. s.)

SECT. II. PSEUDARCTOTIS.

Achænia undiquè minutè pubescentia (nec villis longis è basi ortis vestita), alia denticulatis. Pappus 8-squamellatus. — Achænium pappo et pubescentiâ exceptis Venidii fructum refert.

32. *A. VERNIPONDES*, herbacea cespitoso-erecta pube minutâ subcinerea, caule à basi ramoso, foliis oblongis integris aut dentatis acutis, infimis basi attenuatis, caulinis semiamplexicaulibus, invol. squamis ext. lanceolatis hirtellâ subacutis adpressis, intimis glabris ovalibus obtusis. \mathcal{L} in Africâ Capensî ad Olifanttrivier legit cl. Drege! Herba 5-6 pollic. Ligulæ intus pallidè flavæ, subtus purpureæ basi immaculatæ 6 lin. longæ. Habitu accedit ad Venidii puberulum seu macrocephalum sed invol. 6-7 lin. latum. (v. s.)
33. *A. FUSILLA*, radice exili, caule brevi simplici 1-cephalo parçè folioso striato pubero, foliis radicalibus petiolatis ellipticis sinnato-dentatis basi subtrinerviis utrinque pubescentibus, caulinis sessilibus lanceolatis erectis, invol. squamis

exter. linearibus hirtellis, intus glabris obtusis subscariosis. (I) in Africa austr. ad Olifanttrivier legit cl. Drege! Herba circ. 3 pollic. Ligulæ flavæ immaculatæ. Achenia glabra pappo paleaceo 6-8-phylo coronata. (v. s.)

34. A. LEUCANTHEMOIDES (Jacq. h. schœnbr. 2. p. 19. t. 164), radice fibrosâ, caule herbaceo hispidulo, ramis sparse foliosis, foliis pubescenti-hirtellis, infer. petiolatis obovatis repando-dentatis, super. lanceolatis sessilibus integerrimis. invol. squamis exter. foliaceis obtusis hirtis squarrosis. (I) ad Cap. Bonæ-Spei. *Lycotis leucanthemoides* Hoffmans. verz. 1826. p. 99. *Ursinia leucanthemifolia* Poir. dict. 8. p. 258. Recept. non paleaceum sed alveolatum et fimbrilliferum. Ligulæ ultrâ 40, intus albidæ basi crocæ et flavæ, extus subrubentes.

35. A. FLACCIDA (Jacq. h. schœnbr. 2. p. 19. t. 163), radice fibrosâ, caule ramoso flaccido hispidulo, foliis spathulato-lanceolatis integerrimis trinerviis pubescentibus, invol. squamis exter. foliaceis hirtis obtusis squarrosis. (I) ad Cap. Bonæ-Spei. Ligulæ intus albidæ basi crocæ et flavæ, extus subrubentes; harum achenia dorso tuberculata dicuntur. Hujus et prioris (certè inter se ex habitu, ex ligulis et involucri affinitate) fructus nondum satis rite descripti et fortè à genere alieni?

† *Species valdè dubiæ.*

A. AUREA Fisch. nomine tantum nota.

A. CAROLINIANA (Walt. fl. car. 216). Certè à genere aliena, sed non satis nota.

A. MICROPHYLLA Ræusch.

++ *Species exclusæ.*

A. ABROTANIFOLIA Steud. = *Sphenogyne abrotanifolia*.

A. ANGUSTIFOLIA Jacq. = *Venidium angustifolium*.

A. ANTHEMOIDES Linn. = *Sphenogyne anthemoides*.

A. ASPLENIFOLIA Burm. = *Gazania pinnata*.

A. CALENDULA Linn.

A. CALENDULACEA Jacq. } = *Cryptostemma calendulaceum*.

A. CERNUA Thunb. — *Sphenogyne anthemoides*.

A. CORUSCANS Linn. = *Cryptostemma hypochondriacum*.

A. CRITHMOIDES Jacq. = *Sphenogyne pilifera* β.

A. CRITHMOIDES Berg. = *Sphenogyne crithmifolia*.

A. DENTATA Linn. = *Sphenogyne dentata*.

A. ELEGANS Thunb. = *Chrysanthemum indicum*.

A. FOENICULACEA Jacq. = *Sphenogyne fœniculacea*.

A. GLUTINOSA Sims. = *Arnoldia viscosa*.

A. HISPIDELLA Juss. = *Hispidella Hispanica*.

A. HYPOCHONDRIACA Linn. = *Cryptostemma hypochondriacum*.

A. INTERRUPTA Thunb. = *Arctotheca repens*.

A. LANATA Thunb. = *Haplocarpha Thunbergii*.

A. MICRANTHA Thunb. herb. = *Venidium decurrens*.

A. NODOSA Thunb. = *Chrysanthemum nodosum*.

A. NUDICAULIS Thunb. = *Sphenogyne nudicaulis*.

A. ODORATA Willd. = *Sphenogyne odorata*.

A. PALEACEA Linn. = *Sphenogyne paleacea*.

A. PARADOXA Ait. = *Sphenogyne anthemoides*.

A. PARADOXA Linn. = *Ursinia paradoxa*.

A. PECTINATA Thunb. = *Sphenogyne dentata*.

- A. PILIFERA Thunb. = *Sphenogyne pilifera*.
 A. PILIGERA Berg. = *Sphenogyne dentata*.
 A. PINNATA Thunb. = *Sphenogyne pinnata* et *S. anthemoides*.
 A. PLANTAGINEA Linn. = *Venidium plantagineum*.
 A. POPULIFOLIA Berg. = *Microstegium nivium*.
 A. PROSTRATA Salisb. = *Arctotheca repens*.
 A. PUNCTATA Thunb. = *Sphenogyne punctata*.
 A. REPENS Jacq. = *Arctotheca repens*.
 A. SCABRA Thunb. = *Venidium scabrum*.
 A. SCARIOSEA Ait. = *Sphenogyne scariosa*.
 A. SERICHA Thunb. = *Sphenogyne sericea*.
 A. SERRATA Thunb. = *Sphenogyne serrata*.
 A. STATICEFOLIA Poir. = *Gazania subulata*.
 A. SULPHURCA Gært. = *Cryptostemma hypochondriacum*.
 A. SUPERBA Linn. = *Cryptostemma hypochondriacum*.
 A. TENUIFOLIA Poir. = *Dimorphotheca graminifolia*.
 A. TOMENTOSA Thunb. = *Venidium plantagineum*.
 A. TRIFIDA Thunb. = *Sphenogyne trifida*.
 A. TRISTIS Linn. = *Cryptostemma hypochondriacum*.

DCXXX. CYMBONOTUS *Cass. dict.* 35. p. 397. *opusc.* 2. p. 65. *Gaudich. in Freyc. voy. bot.* p. 462. t. 86. *Less. syn.* 28.

Capitula radiata, fl. radii creberrimis ligulatis fœmineis, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Recept. alveolatum, alveolis margine subfinibrilliferis. Invol. hemisphærici squamæ multiseriesales imbricatæ. Stam. filam. lævia. Achænium calvum glabrum subhemisphæricum dorso hielatum, alis inflexis margine subcrenatis. — Herba acaulis sola ex omnibus Arctotideis in Novâ-Hollandiâ crescens. Folia petiolata ovalia subspathulata, remotè denticulata, subtus albo-lanata. Scapi plures 1-cephali petiolis breviores. Flores flavi.

1. C. LAWSONIANUS (Gaudich. l. c.) ♀ in Novâ-Hollandiâ orientali circâ Port-Jackson et Bathurst.

DCXXXI. VENIDIUM *Less. in Linnæa* 1831. p. 91. t. 2. D. *Syn.* p. 29. — *Cleistria* *Schrad. cat. sem. h. Gætt.* 1831 et in *litt.* 1832. — *Arctotidis* et *Osteospermi* sp. *Linn. Thunb.*

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis fœmineis, disci tubulosi 5-dentatis hermaphr. Recept. alveolatum sæpius nudum. Involueri campanulati squamæ pluriseriesales, exter. angustæ subsoliaceæ, inter. scariosæ obtusæ. Stam. filam. lævia. Achænium glabrum, dorso trialatum, alis lateralibus margine inflexis intermediâ rectâ latioribus, omnino calvum aut in duob. prioribus pappo dimidiato 4-squamellato parvè ad dorsum coronato. — Herba Capenses sæpius plus minus tomentosa habitu Arctotidis.

1. V. SEMIPARPOSUM, caule herbaceo erecto ramoso striato in sulcis tomentoso secus nervulos et ad apicem piloso-scabrido, foliis caulinis oblongis basi aurito-amplexicaulibus supra hirtello-scabris subtus cano-tomentosis acutè et callosè denticulatis, infer. sublyratis, super. indivisis ferè linearibus, invol. squamis ext. subaraneosis pilosulo-asperis acuminatis erectis, pappo dimidiato squa-

mellis circ. 4 ad latus achæniæ exterioris. — in Africa Capensæ ad Draakenstensberg legit cl. Drege! ad Worcester cl. Ecklon! An *Venidium scabrum* Less. syn. 29? et *Arctotis scabra* Thunb. fl. cap. 707? sed uterque de pappo silet. Achæniûm anticæ læve posticè 3-alatum, pappo interdum minutissimo. (v. s.)

2. *V. SUBCALVUM*, caule herbaceo erecto tereti albo-tomentoso, foliis caulinis oblongis acutis basi auriculato-cordatis dentatis suprà junioribus araneoso-tomentosis demum glabris scabris subtus cano-tomentosis triplinerviis, invol. squamis exter. linearibus acutis cano-tomentosis suberectis, achæniio glabro ad latus exter. squamellis 4 minimis obtusis coronato. — ad Draakenstensberg legit cl. Drege! Affinis *V. semipapposæ* sed pappus multò minor, invol. squamæ ext. tomentosæ nec setulosæ. (v. s.)

β. ? ambiguum, caule striato in sulcis albo-tomentoso secus nervulos hirtello, foliis suprà muriculatis, pedicellis tomentosis et nigro-pilosis, achæniis (per anthesin) omnino calvis. — in Africa Capensæ distr. Caledon legit cl. Ecklon! Habitus var. α sed fortè species propria? An *Vesidio*, ex pappo ferè nullo, adnumeranda? (v. s.)

3. *V. ANGUSTIFOLIUM*, caule erecto tereti striato subtomentoso, foliis lineari-lanceolatis remotè denticulatis basi aliis exauriculatis aliis cordato-amplexicaulibus, suprà junioribus araneoso-pubescentibus demum lævibus, subtus cano-tomentosis, invol. squamis exter. tomentosis adpressis, achæniis lævibus. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Arctotis angustifolia* Jacq. h. achænbr. 2. t. 168. K. Mey! in Drege! coll. non Linn. et ideò *Arct. aspera* α *angustifolia* Less. syn. p. 24. (v. s.)

β. invol. squamis ext. linearibus patulo-subreflexis. — Burch. l n. 7598. Drege! Eckl. l (v. s.)

4. *V. MACROSPERMUM*, caule herbaceo erecto ramoso sulcato in sulcis tomentoso secus nervulos infernè setuloso-scabrido supernè lævi, foliis subauriculato-amplexicaulibus oblongis denticulatis suprà setuloso-muricatis subtus cano-tomentosis triplinerviis infer. latioribus basi attenuatis sup. ferè linearibus, marginibus subrevolutis, pedicellis tomentosis, invol. squamis exter. linearibus erectis adpressè pubescentibus, achæniis lævissimis. — in Africa australi ad Draakenstensberg legit cl. Drege! Achænia in genere magna, 2 lîn. longa, fusca, ferè Psylli, longiora sed minùs crassa quàm prioris. An hujus var.? (v. s.)

5. *V. PLANTAGINEUM* (Less. syn. 30), caule herbaceo erecto in sulcis tomentoso et in nervulis piloso, foliis sessilibus basi cordato-auriculatis triplinerviis oblongo-obovatis panduratis suprà scabridis subtus albo-tomentosis mucronulato-denticulatis, achæniis lævibus, invol. squamis ext. linearibus scabridis. — ad Cap. Bonæ-Spei. Drege! *Arctotis plantaginea* Linn. sp. 1306? Thunb. fl. cap. 706 et fortè *A. tomentosa* Thunb.? herb. ex Less. Ligula flavæ, subtus purpurascens basi immaculatæ. (v. s.)

β. angustius, foliis oblongis. — Drege! (v. s.)

6. *V. PERFOLIATUM* (Less. syn. 30), caule ramoso tomentoso et piloso, foliis petiolatis elliptico-rotundatis suprà scabris hispidiusculis subtus albo-tomentosis, invol. cylindræo. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Osteospermum perfoliatum* Linn. fl. suppl. 386. Thunb. fl. cap. 716. Invol. 6-phyllum. Achæniûm transversè rugosum. Petioli basi parvè appendiculati.

7. *V. DISCOLOR* (Less. syn. 31), caule erecto sulcato in sulcis tomentoso secus nervulos violaceo-piloso, foliis rotundatis sinuato-dentatis suprà puberulis subtus nervis exceptis albo-tomentosis, petiolo basi et interdum seràs longitudinem amplè appendiculato, involucri campanulato, achæniis transversè subrugulosis. — ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) in distr. Zwelendani (Eckl. l) *Osteospermum perfoliatum* Thunb. herb. n. 2. ex Less. Folia petiolis medio auriculatis stricto sensu lyrata. (v. s.)

8. *V. DECURRENS* (Less. syn. 32), caule erecto? tenuissimè tomentoso alato, foliis decurrentibus lyratis suprà viridibus hirsutulis subtus albido-tomentosis,

lobo terminali angulato dentato. — ad Cap. Bonæ-Spei. *Arctotis micrantha* Thunb. herb. Hinc fortè pertinet stirps Eckl. in distr. Albany lecta? *Achænia transversè rugulosa*. (v. s.)

9. *V. CALENDULACEUM* (Less. syn. 32), caule procumbente? albedo-tomentoso, foliis petiolatis rotundis aut obtusè lyratis suprâ glabris et punctatis subtus cano-tomentosis, petiolis exappendiculatis non decurrentibus. — ad Cap. Bonæ-Spei. Capitula *Asteris alpini* magnit.
10. *V. SUBACULE*, caule subnullo, ramis vix basi foliosis apice nudis scapiformibus pubescentibus 1-cephalis, foliis subradicalibus petiolatis lyratis subcanescentibus, lobo terminali majore, rameis irregulariter pinnatilobatis, invol. squamis ext. linearibus patulis, inter. apice scariosis obtusissimis. ① in Africâ Capensi legit cl. Drege! Ligulæ utrinque citrinæ basi non maculatæ. *Achænia* parva non rugosa. Habitus omninò *Arctotidis* acaulis var. speciosæ, sed ligulæ subtus non rubentes et *achænia* villo copioso non instructa. (v. s.)
11. *V. MICROCEPHALUM*, caule à basi ramoso subdiffuso, ramis pedunculis involucri folisque subtus cano-tomentosis, foliis supernè pubescenti-cinereis petiolatis lyrato-sinuatis basi exappendiculatis lobis obtusis subintegris, terminalibus confluentibus paulò majoribus, pedicellis folio longioribus, *achæniis* transversè subrugulosis. ② in Africâ Capensis deserto Carro legit cl. Drege! Capitula 4 linn. diam. Herba in genere parvula. (v. s.)
12. *V. CINERARIUM*, caulibus herbaceis à basi ramosis diffusis anbaraneosis et glanduloso-pilosis, foliis petiolatis exauritis ovatis subcordatis obtusis repandis suprâ sparsè scabridis subtus albedo-tomentosis, pedicellis capillaribus axillaribus 1-cephalis folio demùm longioribus, invol. squamis circ. 2-seriatis, exter. oblongo-linearibus, *achæniis* transversè substriatis. — in Africâ austr. ad Atakaskloof legit cl. Drege! Petioli 8-9 lin. longi. Pedicelli post anthesin sesquipollicares. Capitula parva. Ligulæ pallidæ flavidæ. Habitus *Cinerariæ*. (v. s.)
13. *V. PUBERULUM*, caule adscendenti-erecto glabriusculo, foliis petiolatis oblongis sinuato-pinnatilobatis, lobis obtusis dentatis superioribus confluentibus non latioribus, utrinque pube brevi sparsâ asperulis, petiolo basi auriculato, auriculis secus caulem decurrentibus, pedicellis folio longioribus apice involucrisq; hispidulis, *achæniis* transversè rugulosis. ③ in Africâ australi ad Zwarte Klipplatrivier et Zwarte Key alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! et versum. cl. Ecklon! in distr. Uitenhagen. Herba ferè pedalis, imâ basi suffruticulosa. (v. s.)
14. *V. SPATHULIGERUM*, caule erectiusculo, petiolis pedicellis involucri folisque subtus cano-tomentosis, foliis suprâ glabriusculis petiolo basi non auriculato donatis lyrato-pinnatilobatis lobis obtusis subsinuatis, pedicellis folio longioribus, invol. squamis exter. foliaceis magnis spatulæformibus, *achæniis* transversè rugulosis. ④ in Africâ australi ad Basche legit cl. Drege! (v. s.)
15. *V. CANESCENS*, caule erecto, petiolis pedicellis folisque subtus plùs minùs araneosis aut cano-tomentosis, foliis suprâ glabriusculis petiolatis lyratis, lobis dentatis acutis, terminali majore ovato, petiolo basi auriculato, auriculâ adnatâ subdecurrente, pedicellis folio longioribus, invol. squamis exter. minoribus acuminatis, *achæniis* transversè subrugulosis. — in Africâ australi legit cl. Drege circa Albany et Adol Variat foliis suprâ glabris aut minutissimè hirtellis, subtus involucrisq; araneosis aut cano-tomentosis. An fortè plures adhuc hic confusæ species? (v. s.)
16. *V. ARCTOTOIDES* (Less. syn. 33), erectum? totum albedo-tomentosum, foliis petiolatis non decurrentibus lyratis concoloribus, petiolis basi auriculatis, *achæniis* transversè rugulosis. — ad Cap. Bonæ Spei (Th.), in distr. Uitenhagen (Eckl.). *Osteospermum arctotoides* Linn. f. suppl. 385. Thunb. fl. cap. 717. Facies *Cryptostemmati hypochondriaci*. (v. s.)
17. *V. HISPIDULUM* (Less. syn. 34), hispidulum erectum, foliis lyratis subsessilibus non decurrentibus junioribus ramisque araneoso-canescens demùm

concoloribus basi auriculatis, achæniis subtilissimis. (1) ? ad Cap. Bonæ Spei Osteospermum arctotoides Thunb. herb. n. 1. nec n. 2 ex Less. Huc pertinere videtur stirp. Drege! coll. in Saldanhabay lecta. Ligulæ flavæ basi nigro-maculatæ. (v. s.)

18. V. SCHRADERI, acaulis glanduloso-pilosa, foliis petiolatis basi exauriculatis non decurrantibus lyrato-pinnatifidis, lobis utrinque 4-6 ovatis repando-dentatis obtusis viridibus subtus in nervis supra extrâ nervos hispidio-scabris, pedunculis longitudine foliorum, achæniis lævissimis. — ad Cap. Bonæ-Spei. Cleitria hirta Schrad. in cat. sem. h. Goett. 1831. et in litt. 1832. Folia et pedunculi 9 poll. longi. Ligulæ 13 lineares angustæ. (v. s. ex hort. Goett. comm. à cl. Schrader.)

19. V. AURUM, caule herbaceo erecto subsimplici apice glanduloso-pubero, foliis radic. petiolatis lyrato-pinnatifidis, lobis ovatis inciso-dentatis super. confluentibus majoribus utrinque araneosis, petiolis longè setoso-hispidis, caulinis sessilibus pinnatifidis, summis subintegris acuminiatis, invol. squamis ext. lineari-subulatis elongatis hirtellis, inter. obtusis glabris, achæniis transverse muricato-rugosis. (1) in Africâ Capensis distr. Klein-Namaqueland legit cl. Drege! Ligulæ aureæ immaculatæ 9-10 lin. longæ. (v. s.)

20. V. MACROCEPHALUM, setis articulatis sparsis hispidulum, caule erecto ramoso tereti striato, foliis caulinis basi obtusè auritis semiamplexicaulibus pinnatifidis lobis oblongis sæpius sinuatis, invol. squamis basi in discum ferè concretis multiseriatis hirtellis, ext. linearibus, achæniis transverse muriculato-rugosis. (1) in Africâ australi inter Kouse et Gariep alt. 1-200 ped. legit cl. Drege! Invol. diam. pollic. subtus et apex pedicelli glanduloso-puberulum. Ligulæ pallidè flavæ intus nigro-maculatæ 9-10 lin. longæ. (v. s.)

DCXXXII. HAPLOCARPHA Less. in *linnaë* 1831. p. 90. t. 1. f. A. syn. p. 36. — Arctotidis sp. Thunb.

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis fœmineis, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis, centralibus sæpè abortu masculis. Recept. nudum plauum. Invol. campanulati squamæ multiseriales imbricatæ, ext. acuminatæ, inter. margine scariosæ. Stam. filam. scabra. Achænium exalatum turbinatum villosum. Pappus uniserialis paleaceus, paleis tenuerrimis diaphanis. — Herbæ Capenses perennes acaules, rhizomate ad collum castris. Folia radic. breviter petiolata oblongo-obovata 3-5-nervia subintegerrima supra scabrida subtus tomentosa. Scapi 1-cephali foliis duplò triplòve longiores nudi tomentosi et pilosiusculi. Flores flavi, facie ferè Doronici.

1. H. LESSINGII, pappi paleis obtusis tubo corollæ multò longioribus. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei. H. lanata Less. ll. cc. sed non videtur Arctotis lanata Thunb. †.

2. H. THUNBERGII (Less. syn. 37), pappi paleis longè acuminatis tubo corollæ subbrevioribus. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) ad orientem urbis non longè à flumine Gauritz (Burch. l. n. 4738) in territorio cesso, Kafferland (Eckl.), ad Katrivier (Drege!). Arctotis lanata Thunb. fl. cap. 708. (v. s.)

DCXXXIII. LANDTIA Less. syn. 37. — Perdicii sp. Thunb.

Capitulum radiatum, fl. disci ligulatis fœmineis, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Recept. nudum plauum. Invol. squamæ pauciseriales multinerviæ, ext. acuminatæ squarrosæ, int. siccæ obtusæ. Stam. filam. lævia. Achænium exalatum prismatico-tetragonum sulcatum imâ basi hirsutum. Pappus 1-serialis paleaceus, paleis tenerimis diaphanis. — Herbæ Capenses perennes, rhizomate ad collum crassiusculo. Folia radicalia petiolulata penninervia subtus niveo-to-

mentosa oblongo-elliptica. Scapi 1-cephali, foliis breviores. Flores lutei.

1. *L. hirsuta* (Less. syn. 37), foliis suprà hirsutis scabris runcinatis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei.
2. *L. nervosa* (Less. syn. 38), foliis suprà glabris integerrimis aut subdenticulatis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. Perdicium nervosum Thunb. fl. cap. 589. *Leria nervosa* Spreng. syst. 3. p. 501. Capitula magnit. Hieracii paludosi.
3. *L. media*, foliis suprà glabris acutè runcinatis. \mathcal{L} in Africa austr. ad Katri-viersberg alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Ex caracteribus Lessingii omnino inter primam et secundam speciem media, sed fortè très species in unicam quoad folia variantem coacervandæ? In nostrâ folia 5 poll. longa, 15-18 lin. lata. Ligulæ ferè pollicem longæ. (v. s.)

DCXXXIV. ARCTOTHECA Wendl. hort. herrenh. p. 8. t. 6. *R. Brown h. kew. ed. 2. v. 5. p. 141. Cass. dict. 2. suppl. p. 116. 29. p. 454. Less. syn. 35. non Vaill.* — *Arctotidis* sp. Thunb. Jacq.

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis neutris, disci tubulosi 5-dentatis hermaphroditis. Recept. fimbriiferum. Invol. campanulati squamæ pluriseriales, ext. lineares foliaceæ inter. majores scariosæ obtusissimæ. Stam. filam. papillosa. Achæmium ovatum subtetragonum calyum exalatum. — Herbæ Capenses repentes perennes. Caules albo-tomentosi. Folia petiolata lyrato-pinnatifida suprà scabriuscula aut glabra subtus albo-tomentosa. Pedunculi axillares 1-cephali foliis paulò longiores. Flores flavi.

1. *A. repens* (Wendl. l. c.), pedunculis tomentosis, achæniis glaberrimis costatis inter costas transversè rugulosis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei (Th. Wendl. Drege!), in distr. Caledon (Eckl.!). *Arctotis interrupta* Thunb. cap. 708. *Arctotis prostrata* Salisb. prod. 210. *Arctotis repens* Jacq. h. schœnbr. 3. p. 31. t. 306. Capitula expansa diam. pollicari. Foliorum lobi laterales subacuti, pagina superior scabriuscula. (v. v. c. et s. sp.)
2. *A. grandiflora* (Schrader! in ind. sem. h. goett. 1832. p. 1), pedunculis sub-tomentosis et piloso-hispidis, achæniis puberulis non costatis irregulariter rugulosis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. Folia sublyrato-pinnatifida suprà nitida, laciniis lato-ovatis, terminali subrotundo-ovatâ inæqualiter grossè crenatâ. Capitula expansa diam. ferè pollicari. Achænia 4-costata subpubescentia. (v. s. comm. à cl. Schrader.)

DCXXXV. CRYPTOSTEMMA *R. Brown h. kew. ed. 2. v. 5. p. 141. Cass. dict. 12. p. 125. Less. syn. 38.* — *Cynotis Hoffmans. verz. 1826. p. 99.* — *Arctotidis* sp. Linn. Thunb. etc.

Capitulum radiatum, fl. radii neutris ligulatis sæpè difformibus palmati-partitis aut biligulatis, disci tubulosi 5-dentatis hermaphroditis. Recept. alveolatum. Invol. squamæ liberæ pluriseriales, interiores apice membranaceæ obtusæ. Stam. filam. scabra. Achæmium exalatum lanâ densissimâ vestitum. Pappus 1-serialis paleaceus scariosus lanâ achæniis absconditus. — Herbæ Capenses annuæ acaules caulescentesve plûs minùs cano-tomentosæ. Folia pinnatilobata lyrata aut rarius indivisa. Capitula vix magn. Asteris alpini, disco nigricante, radio flavescente. — Species omnes (sub nomine *Arctotidis calendulacæ*) in unicam collegit Desportes in dict. sc. nat. 2. p. 464, fortè non immeritò!

1. *C. calendulacrum* (R. Brown l. c. Less. l. c.), ligulis integris aut apice brevissimè 2-3-dentatis. ① ad Cap. Bonæ-Spei (Burch. l. n. 6471. Eckl. Drege!).

- a. *runcinatum*, caulescens aut acaule, foliis runcinato-pinnatifidis, ligulis acutis integerrimis. — Herm. lugd.-b. t. 42. *Arctotis calendulacea* Jacq. h. schoenbr. t. 157. (v. s. sp.)
- β. *lyratum*, caulescens, foliis lyrate-pinnatifidis, ligulis 3-dentatis — *Cryptostemma calendulacea* Sims bot. mag. t. 2252. *Arctotis Calendula* Linn. sp. 1306. — Breyer, ic. t. 15. *Comm. rar. t. 36.* (v. s. sp. in herb. Donant.)
- γ. *integrifolium*, acaule simplicissimum, foliis integris. Less. syn. p. 40. var. α.
2. C. *HYPOCHONDRIACUM* (Brown et Less. ll. cc.), ligulis omnibus aut pluribus 3-5-partitis, lobis linearibus subpalmatis rarissime subbilabiatis, foliis lyratis tomentosis aut utrinque araneosis. (1) ad Cap. Bonæ-Spei. *Arctotis hypochondriaca*, A. tristis, A. corruscans et A. superba Linn. sp. 1305 et 1306, mant. 479. syst. veg. 659 et amœn. 4. p. 331. *Arctotis hypochondriaca* Willd. sp. 3. p. 2348. excl. *Comm. syn. Cynotis hypochondriaca* Hoffmann. verz. p. 98. In plantâ cultâ interdum vidi flosculos disci 6- nec 5-lobos, antheras 6 subliberas, stylum apice trifidum et paleas paucas foliaceas inter flores disci sparsas. (v. v. c.)
3. C. *RUNCINATUM* (Brown. l. c.), radii ligulis 3-5-partitis, foliis runcinatis dentatis subtus tantum tomentosis. (1) ad Cap. Bonæ-Spei. Eckl. An var. prioris ex Less. l. c.? An icon Volk. norib. Jacobæ, p. 224. n. 5. huc referenda? (v. s.)

DCXXXVI. *MICROSTEPHIUM* Less. in *linnaea* 1831. p. 92. t. 2. f. E. syn. p. 55.
— *Osteospermum* sp. Linn. f. et auct.

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis neutris, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Recept. læviter alveolatum. Invol. squamæ pluri-seriales imbricatæ inermes. Stam. filam. scabra. Achænium exalatum tomentosum. Pappus 1-serialis coroniformis crenatus basi callosus apice membranaceo post anthesin introversus. — Herba Capensis ramosa niveo-tomentosa reptans inermis. Folia longè petiolata ovato-rotundata subrepanda. Pedunculi petiolis æquales 1-cephali. Invol. campanulatum.

1. M. *NIVEUM* (Less. ll. cc.). 2/ ad Cap. Bonæ-Spei in coloniæ parte orientali (Burch. l. n. 3804), in distr. Uitenhagen (Eckl.!), ad Zwarte Omsamculo et Port Natal (Drege!). *Osteospermum niveum* Linn. f. suppl. 386. Thunb. fl. cap. 716. *Arctotis populifolia* Berg. cap. 323? (v. s.)

DCXXXVII. *HETEROLEPIS* Cass. bull. philom. 1820. p. 26. dict. 21. p. 120. opusc. 2. p. 50. Less. syn. 58. — *Heteromorpha* Cass. bull. phil. 1817. p. 12. non Cham. — *Oederia*, *Leysera* aut *Arnicæ* sp. auct.

Capitulum radiatum, fl. radii foemineis biligulatis, disci tubulosis 5-lobatis hermaphroditis, centralibus abortu masculis. Recept. alveolatum medio villosum. Invol. squamæ liberæ 2-3-seriales, exter. lanceolatæ acuminatæ extus subtomentosæ, inter. longiores ovales apice membranaceæ obtusæ subfimbriatæ. Cor. radii ligula interior minima cirrhiformis, ext. 4-nervia ampla, disci regulares, omn. tubo subhispidulo. Stam. filam. lævia in omnibus obvia, anth. radii nullæ, disci brevè caudatæ. Stylus lævis, bifidus, profundius in fl. radii fissus. Achænium breviter cylindraceum villosissimum. Pappus setis biseriatis circ. 15-20 orassis densè barbellatis, inæqualibus, interioribus circ. 10 longioribus. — Suffrutices Capenses. Rami juniores tomentosi. Folia conferta sessilia linearia rigidula supra glabra subtus tomentosa marginibus revolutis vix subdentatis. Capitula terminalia solitaria. Cor. luteæ. Styli inter-

dum apice 3-fidi, semper glabri aut glabriusculi, potius ferè Mutisia-
cearum quàm Arctotidearum.

1. *H. DECIPiens* (Cass. et Less. ll. cc.), ramis ferè totis confertè foliatis, parte
nudà vix involuero longiore, foliis linearibus margine revolutis subintegerrimis
aut hinc inde subdenticulatis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burm. Burch. n.
8085. Drege! Eckl. OEdera aliena Linn. f. suppl. 390. Jacq. h. schœnbr. 2. t.
154. fragm. t. 2. f. 9. Arnica inuloides Vahl! symb. 1. p. 91. Leyssera arcto-
toides Thunb. fl. cap. 691. Sub his 3 nominibus in Willd. sp. 3. p. 2392,
2110 et 2133 occurrît. Pappi series externa vix quartâ parte interiore brevior.
(v. s.)
2. *H. PEDUNCULARIS*, ramis apice aphyllis, parte nudà involuero circiter decies
longiore, foliis linearibus margine revolutis integerrimis. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-
Spei ad Orientem urbis legit cl. Burchell et mecum sub n. 6828 cat. geog.
comm. et etiam cl. Ecklon in Zwellendam. Priori valdè affinis et fortè varietas?
Differt foliis minus confertis, integerrimis nec subdenticulatis, ramis apice per
spatium circ. 5-6 pollic. aphyllis, capitulis minoribus, ligulis 6 nec 10 lin.
longis, pappo evidentius plumoso, setis exterioribus vix quartâ parte serie
internâ brevi. (v. s.)
3. *H. MITIS*, ramis ad capitulum usque foliatis, foliis linearibus planis integerrimis.
 $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Zontagrivier et Zneurobergen legit cl. Drege!
Carlina Burm. afr. t. 54. f. 2. Gorteria mitis N. L. Burm. prod. fl. cap. p. 28.
Folia pollicem longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, mucronata. Capitula paulò minora et præ-
sertim ligulæ breviores quàm priorum. Achænium rufo-villosum. Pappi series
externa triplò interiore brevior. (v. s.)

Div. II. GORTERIÆ Cass. opusc. 3. p. 53.

Invol. squamæ, saltem exteriores et mediæ, in spinam productæ, sæpius late-
raliter dentato-spinosæ plus minus inter se basi concretæ. Ligulæ semper neutræ,
interdum nullæ. — Habitus Carduacearum aut Carlinearum.

DCXXXVIII. STEPHANOCOMA Less. syn. 56. — Stobææ et Rohriæ sp. Thunb.

Capitulum discoideum fl. tubulosis 5-dentatis hermaphroditis, aut
radiatum fl. radii ligulatis neutris. Recept. fimbriatiferum aut alveola-
tum. Invol. squamæ multiseriales pleræque basi concretæ, ciliis spinu-
losis 1-seriatis. Stam. filam. lævia. Achænium exalatum nitidum. Pap-
pus 1-serialis coroniformis irregulariter crenatus. — Herbæ Capenses,
foliis decurrentibus pinnatifidis spinoso-deptatis. Flores lutei.

Sect. I. CARDUOIDES Less. l. c.

Capitula discoidea. Recept. fimbriis elongatis rigidis.

1. *S. CARDUOIDES* (Less. l. c.), foliis utrinque glabris, capitulis paniculato-cymo-
sis. $\frac{2}{3}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Stobæa decurrens Thunb. fl. cap. 621. Facies Car-
dai crispi.

Sect. II. BERKHEOIDES Less. l. c.

Capitula radiata. Recept. leviter alveolatum.

2. *S. BERKHEOIDES* (Less. l. c.), foliis subtus albo-tomentosis, capitulis solitariis.
 $\frac{2}{3}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Rohria decurrens Thunb. act. soc. nat. cur. 5. p. 104.
t. 9. fl. cap. 620. Berkheya decurrens Willd. sp. 3. p. 2276.

DCXXXIX. CULLUMIA R. Brown h. kew. ed. 2. v. 5. p. 137. vermisch. schrift.
2. p. 443. Cass. dict. 12. p. 213. Less. syn. p. 81. — Gorteriæ sp. Linn. — Roh-
riæ sp. Thunb. — Berkheya sp. Willd.

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis neutris, disci tubulosi 5-

dentatis hermaphroditis. Recept. alveolato-favosum, alveolarum marginibus elevatis et achænia includentibus apice setigeris. Invol. squamæ pluriseriales inter se basibus concretæ, exter. pectinato-spinulosæ foliis similes, inter. integræ aut subfimbriatæ apice spinescentes. Achænia angulata glabra epapposa, plura abortiva. — Fruticuli Capenses ramosi erecti spinosi, ramis ad apicem usque densè foliosis. Folia sparsa, sessilia seu decurrentia, ciliis spinosis distantibus instructa, cæterum integerrima. Capitula terminalia solitaria. Flores lutei.

* *Foliis subtilius tomentosis margine arcissimè revolutis et ideò subtilius 1-2-sulcatis, tomento sæpè sub marginibus revolutis latente.*

1. *C. BISULCA* (Less. syn. 82), ramis glabris, foliis confertissimis subdecurrentibus superne patenti-divergentibus supra glabris, ciliis folii latitudine fere longioribus, invol. squamis omnibus siccis erecto-adpressis, exter. ciliato-spinulosis, intimis serrulatis integerrimisve. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in regionibus inter. (Th.), in distr. Zwellendam (Eckl.). *Berkheya bisulca* Willd. sp. 3. p. 2272. *Rohria bisulca* Thunb. prod. 139. fl. cap. 615. *Berkheya squarrosa* Willd. herb. nec spec. ex Less. Folia 4-6 lin. longa. (v. s.)
2. *C. SULCATA* (Less. syn. 84), ramis glabris, foliis erectis imbricatis semilanceolatis, ciliis latitudine folii brevioribus, invol. squamis exter. adpressis foliis similibus, inter. integris spinoso-acuminatis dorso lineis 2 fascis maculatis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in regionibus interioribus (Th.), ad Zeederbergen, Giftberg et Carro (Drege!). *Rohria sulcata* Thunb. fl. cap. 614. *Berkheya sulcata* Willd. sp. 3. p. 2271. *Gorteria spinosa* Jacq. h. schœnbr. 3. p. 64. t. 371. ex Willd. Folia 6 lin. longa. Achænia teretia nitida glaberrima. (v. s.)
3. *C. INTERMEDIA*, ramis glabris, foliis brevissimè subadnatis lanceolatis recurvopatalis spinulâ terminatis supra lævibus cilia spinulosa utrinque 2-3 breviter gerentibus, invol. squamis erectis. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi legit cl. Drege! Folia fere decurrentia. Invol. sulcatum sed minus nec lineis fuscis notatum. Folia 2-3 lin. longa rigida. (v. s.)
4. *C. PATULA* (Less. syn. 82), ramis niveo-tomentosis, foliis confertis sessilibus patulis supra glabris estriatis, ciliis utrinque 4-5 folii latitudinem vix excedentibus, invol. squamis exterioribus squarrosis foliis similibus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burch.! n. 5041. Drege! *Berkheya patula* et *Gorteria ciliata* Willd. sp. 3. p. 2272 et 2268. *Rohria patula* et *Gorteria ciliata* Thunb. fl. cap. 615 et 700 ex Less. Involucrum radio paulò brevius. Folia 12-15 lin. longa. (v. s.)
5. *C. DECURRENS* (Less. syn. p. 83), ramis glabris, foliis patentibus recurvis decurrentibus supra estriatis, ciliis utrinque 3 foliis latitudinem excedentibus, invol. squamis exterioribus squarrosis foliis similibus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Drege!), in Langekloof (Mundt et Mair.), in Anteniqualand (Burch.! cat. n. 5597). *Gorteria squarrosa* Linn. sp. 1284. excl. syn. *Rohria setosa* Thunb. herb. ex Less. Involucrum radio multò brevius. Rami virgati. Folia 4-5 lin. longa. (v. s.)
cf. brevifolia, ramosissima, ramis abbreviatis, foliis cilia utrinque 2 gerentibus vix ultra 2 lin. longis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in colonizæ parte orient. inter rivos Bushman et Gauritz legit cl. Burchell! (cat. geogr. n. 4301), et in Uitenhagen cl. Ecklon! (v. s.)
6. *C. SQUARROSA* (R. Brown h. kew. 5. p. 138. Less. syn. 84), ramulis tenuiter albo-tomentosis, foliis squarrosis totis reflexis vix decurrentibus superne multistriatis, ciliis utrinque 4-5 folii latitudini æqualibus, invol. squamis exterioribus squarrosis folio similibus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burm.! Eckl.! *Berkheya squarrosa* Willd. sp. 3. p. 2272. *Rohria squarrosa* Thunb. act. soc. hafb. 3. p. 100. t. 5. fl. cap. p. 301. N. L. Burm.! prod. cap. p. 28. excl. syn. Folia 10-12 lin. longa. (v. s.)

** *Foliis planis.*

7. *C. PECTINATA* (Less. syn. 85), ramis glabris, foliis incurvato-erectis imbricatis semilanceolatis mucronatis margine spinas biseriales gerentibus, invol. squamis adpressis, exter. folia referentibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in regionibus interioribus (Th.), in Namaqualand (Eckl.). *Rohria pectinata* Thunb. fl. cap. 615. *Berkheya pectinata* Willd. sp. 3. p. 2272. Capitula parva pauciflora. Invol. vix radio brevius. Folia 2-3 lin. longa. (v. s.)
8. *C. FLOCCOSA* (E. Mey. in Drege! coll.), ramis glabris, foliis lineari-lanceolatis erectis angustè decurrentibus glabris ad spinarum biserialium brevium axillas æpissimè floccosis, invol. squamis adpressis, exterioribus pectinato-spinosis araneosis, intimis radio brevioribus. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Olifanttrivier legit cl. Drege! Folia 4 lin. longa. Spinæ marginales foliorum latitudine breviores, squamarum ferè longiores. (v. s.)
9. *C. SETOSA* (R. Brown et Less. ll. cc.), ramis glabris divaricatis, foliis oblongis patentibus recurvis in spinulam patulam productis margine gerentibus cilia 2-3 uniserialia aut folio infimo cilium alterum geminatum pungente, invol. squamis squarrosis folia referentibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei Burch. n. 7944. Drege! Eckl. *Berkheya setosa* Willd. sp. 3. p. 2273. excl. Comm. syn. *Rohria setosa* Thunb. fl. cap. 616. *Gorteria setosa* Linn. mant. 287. non Lour. Folia 3-4 lin. longa, vix ac ne vix basi subdecurrentia. (v. s.)
10. *C. MICRACANTHA*, ramis foliisque glabris, foliis oblongis acutis breviter decurrentibus spinulas geminas seu biseriales brevissimas gerentibus, summis subtriplinerviis, invol. squamis erectis foliis similibus, ligulis vix radio longioribus. $\frac{5}{2}$ in Africâ Capensi ad Piquetberg legit cl. Drege! et in distr. Worcester cl. Ecklon! Coll. obovata E. Mey. in Drege. coll. sed non est *Berkheya obovata* Willd. ex descr. Less. Folia non obovata, pollic. longa, 3 lin. lata. *Achænia calva*. (v. s.)
11. *C. CILIARIS* (R. Brown h. kew. ed. 2. v. 5. p. 137), ramis glabris, foliis oblongo-ellipticis breviter decurrentibus, adpressis spinâ reflexâ terminatis, margine spinarum biserialium paria 8-10 gerentibus, invol. squamis imbricatis erectis, exterioribus folia referentibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in saxosis et inter fruteta. Sieb. fl. cap. exs. n. 28. Burch. cat. 8081. Drege! et Eckl. exs. Less. syn. 86. *Berkheya ciliaris* Willd. sp. 3. p. 2273. Schrank pl. rar. h. monac. t. 97. *Rohria ciliaris* Thunb. fl. cap. 617. *Gorteria ciliaris* Linn. sp. 1284. *Agriophyllum ciliare* Desf. cat. — Burm. afr. t. 54. f. 1. Seba thes. 1. t. 23. f. 1. Pluk. alm. t. 354. f. 3. (v. s.)
12. *C. HISPIDA* (Less. syn. 87), ramis glabris, foliis oblongo-obovatis acutis sessilibus confertis erecto-patentibus penninerviis spinâ terminatis cilia uni-rarisimè biserialia margine gerentibus, invol. squamis erectis pauciserialibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. *Gorteria hispida* Linn. f. suppl. 382. *Rohria hispida* Thunb. fl. cap. 616. *Berkheya hispida* Willd. sp. 3. p. 2274.
13. *C. CRISTOIDES*, ramis glabriusculis, foliis sessilibus lanceolatis spinulâ acuminatis reflexis retrorsum subimbricatis cilia spinulosa ad basin folii geminata apice solitaria gerentibus uninerviis basi utrinque biventis, invol. squamis semipatulis folia referentibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei propè flumen Gauritz legit cl. Burchell! (cat. geogr. n. 4643), et ad Vanstaadesrivier in distr. Uitenhagen cl. Ecklon! Folia 6-9 lin. longa, $2\frac{1}{2}$ -3 lata. Ligulæ invol. longiores. *Achænia calva*. (v. s.)
14. *C. CARLINOIDES*, ramis glabris, foliis sessilibus lanceolatis spinulâ acuminatis junioribus patulis demum retrorsum imbricatis cilia spinulosa utrinque 8-9 solitaria gerentibus 1-nerviis, invol. squamis erectis demum patulis exter. foliiformibus. $\frac{5}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in colonie distr. orient. legit cl. Burchell! (cat. geogr. n. 6299), et in Outeniqualand cl. Drege! Priori proxima, nec fortè satis distincta. *Achænia glabra calva* in alveolis è paleis longè coadunatis nidulantia. Ligulæ invol. longiores. Folia lata pollicem longa, 2 lin. lata (v. s.)
15. *C. ADNATA*, ramis foliisque glabris, foliis planis oblongo-lanceolatis decur-

rentibus spinâ acuminatis cilia utrinque 4-5 geminata aut solitaria limbo folii subæqualia gerentibus, invol. squamis squarrosis exter. folia referentibus, inter. indivisis minutè ciliatis, ligulis invol. longioribus. \S in Africâ Capensi ad Bergrivier (Drege!), in distr. Uitenhagen (Eckl.). Similis *C. setosæ*, sed omnibus partibus ferè tripla et folia evidenter decurrentia. (v. s.)

16. *C. rigida*, ramis folisque glabris, foliis plano-concavis sessilibus ovatis patentibus subrecurvâ spinâ terminatis margine callosis et cilia utrinque 2-3 uniseriata gerentibus, invol. squamis exter. recurvis folia referentibus, inter. molliter et brevè ciliatis spinâ terminatis. \S in Africâ Capensi ad Camisbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Folia 2-3 lin. longa. Subaffinis *C. pectinatæ*, sed cilia pauca 1-seriata, etc. (v. s.)

*** *Species Cullumiæ affines, fortè genericè distinguendæ.*

17. *C. PAUCIFLORA*, ramis glabrisculis, foliis sessilibus lineari-lanceolatis erectisculis spinulâ apiculatis basi attenuatis ciliis spinulosis uniseriatis utrinque 5 instructis planis aut vix revolutis utrinque glabris, invol. squamis erectis integris acuminato-spinulentibus. \S ad Cap. Bonæ-Spei in Coloniz distr. orient. legit cl. Burchell (cat. geogr. n. 6651), et in distr. Zwellendam cl. Ecklon! Fruticulus. Folia 6-8 lin. longa sesquilinea. lata. Invol. squamæ 2-3-seriales basi concretæ erectæ lanceolatæ integerrimæ disco breviores, radio longiores. Flores flavi. Ligulæ 7-8 neutræ. Tubuli 9-12 quinquefidi, lobis tubo ferè longioribus. Tubus puberulus. Stylus apice indivisus. Achænia calva in alveolis nidulantia. (v. s. comm. à cl. Burchell.)
18. *C. SUBLANATA*, ramis araneoso-lanatis, foliis sessilibus semipatulis lineari-lanceolatis suprâ glabratâ subtus niveo-tomentosis margine parè revolutis spinulâ apiculatis ciliis spinulosis 6-8 uniseriatis instructis, invol. basi araneosi squamis erectis, exter. subciliatis. \S ad Cap. Bonæ-Spei in coloniz distr. orient. legit cl. Burchell! (cat. geogr. n. 6876), et ad Atagnaskloof cl. Drege! Habitus prioris. Folia plana margine more solito nec strictissime ut in *Cullumiæ* sect. priorè revoluta. Capitulum omninò prioris, sed tubuli profundius 5-fidi. Stigmata 2 apice libera divergentia. Achænia pappo brevissimo (lente tantum perspicuo) 1-seriali donata compressa ad margines subciliata, adulta subcalva. (v. s.)

† *Species exclusæ.*

C. SETOSA Sieb. = *Polyarrhena reflexa*.

DCXL. *GORTERIA* *Gertr. fr.* 2. p. 427. t. 171. f. 4. *R. Brown h. kew. ed. 2. v. 5. p. 140. Cass. dict. 19. p. 231. v. 30. p. 453. Less. syn. 51 non Lam. — Personaria Lam. ill. t. 716. — Gorteriæ sp. Linn.*

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii ligulatis neutris, disci tubulosos acutissimè 5-dentatis, paucis marginalibus fertilibus stylum apice bifidum et stam. abortiva gerentibus, centralibus pluribus sterilibus stylum simplicem et stam. pollinifera gerentibus. Invol. squamæ pluriseriales inter se in tubum urceolatum demum clausum concretæ, apice lineari-subulatæ liberæ demum squarrosæ. Recept. brevissimè alveolatum aut subnudum. Stam. filam. lævia. Achænium obovato-triquetrum basi attenuatum pappo brevi coroniformi coronatum apice barbatum cæterum glabriusculum, cortice externo membranaceo à fructu vero facili secedente. — Herba Capenses annuæ hispidæ Radix involucrum nuciforme perforans et ut in *Neuradâ* retinens. Folia alterna oblonga integra aut dentata, supernè setoso-scapra, subtus cano-tomentosa, uninervia. Capitula ramos terminantia solitaria aut approximata corymbosa. Cor. luteæ, ligulis subtus purpureiscentibus seu virescentibus.

§. 1. *Ligulis linearibus apice acutis aut minutè acutèque denticulatis.*
— *Personaria* Lam. l. c.

1. *G. PERSONATA* (Linn. sp. 1283), caule diffuso hispido, foliis pluribus sinuato-lobatis aut subpinnatifidis, capitulis solitariis, ligulis linearibus involucri non superantibus. (1) ad Cap. Bonæ-Spei circa urbem non infrequens Burm.! prod. 28. Eckl.! Burch.! n. 6236. Berg. cap. 300. Jacq. coll. 4. t. 21. f. 1. Willd. sp. 3. p. 2265. excl. Barr. syn. — Pluk. phyt. t. 273. f. 6. Achenium apice barbatum. Pappus brevissimè crenatus. Invol. pilis albidis breviter villosum. Ligulæ flavæ basi intus minutè fusco-maculatæ. (v. s.)
2. *G. DIFFUSA* (Thunb. fl. cap. 697), caule diffuso laxo hispidiusculo, foliis infer. sinuato-pinnatifidis, caulinis subintegris, ligulis invol. longioribus. (1) ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), in distr. Caledon (Eckl.!). Thunb. act. soc. h. nat. hafs. 4. t. 2. f. 1. ex Less. syn. 52. *Gazania diffusa* Spreng. syst. 3. p. 606. Priori valdè affinis sed longior laxior et ligulis duplò longioribus donata. (v. s.)
3. *G. CORYMBOSA*, caule erecto glabriusculo ramoso-corymboso, foliis caulinis integris supernè longè echinato-setosis, capitulis corymbosis confertè bracteatis, ligulis involucri duplò longioribus. (1) ? in Africa Capensis regione Gariepina legit cl. Drege! Rami sæpè dichotomi. Invol. pilis albedo-sericeis villosissimum. Achenia pappo brevissimo coroniformi villis pappum simulantibus circumdata. Ligulæ flavæ subtus virescenti-fasciatæ. (v. s.)
4. *G. AFFINIS*, caule diffuso hispidiusculo, foliis integris suprà setoso-scabris, capitulis solitariis, ligulis involucri æqualibus. (1) in Africâ Capensi ad Olifant-rivier et Klein Namaqualand (Drege, Eckl.!). Media inter *G. personatam* et *calendulaceam*, fortè prioris varietas, sed ligulæ duplò majores latissimè maculatæ. Invol. villis fuscis villosissimum. Pappus vix ullus integerrimus. (v. s.)

§. 2. *Ligulis latè obovatis obtusissimis integris.* — *Chrysostemma*
E. Mey. in Drege coll. non Less.

5. *G. CALENDULACEA*, caule diffuso confertè hirtello, foliis integris supernè adpressè et brevè setosis, capitulis solitariis, ligulis obovatis invol. ferè brevioribus. (1) in Cap. Bonæ-Spei ad Leenweberg legit cl. Drege! *Chrysostemma calendulacea* E. Mey. l. l. c. Folia radicalia hinc inde subdentata, cætera integra. Invol. pilis nigricantibus hispidissimum. Ligulæ subtus nigricanti-purpureæ. Quid sit *Gort. calendulacea* H. et B. à Steudelio citata planè ignota. (v. s.)

† *Species dubia et verisim. excludenda.*

6. *G. ? LOURKEIANA*, caule fruticoso ramosissimo, foliis lanceolato-ovatis glabris serrato-spinosis, invol. squamis inermibus. 3 ad Cantonem Sinarum. *Gort. setosa* Lour. fl. coch. 2. p. 620. non Linn. Flores lutei. Stirps à genere, imò à tribu verisim. excludenda.

†† *Species exclusæ.*

- G. ARANEOSEA* Meerb. = *Didelta cernuum*.
- G. ASTEROIDES* Linn. = *Berkheya fruticosa*.
- G. BARBATA* Linn. f. = *Berkheya carlinoides*.
- G. CARTHAMOIDES* Lam. = *Berkheya grandiflora*.
- G. CERNUA* Linn. = *Didelta cernuum*.
- G. CILIARIS* Linn. = *Cullumia ciliaris*.
- G. CILIATA* Thunb. = *Cullumia patula*.
- G. CRUCIATA* Houtt. = *Berkheya cruciata*.
- G. ECHINATA* Ait. = *Didelta cernuum*.

- G. FRUTICOSA* Linn. = *Berkheya grandiflora*.
G. HERBACEA Linn. = *Berkheya cynaroides*.
G. HISPIDA Linn. = *Callumia hispida*.
G. HISPIDA Licht. = *Hirpicium Echinus*.
G. INCISA Thunb. = *Gazania pinnata*.
G. INTEGRIFOLIA Linn. = *Hirpicium integrifolium*.
G. LINEARIS Thunb. = *Gazania subulata*.
G. OPPOSITIFOLIA Lam. = *Berkheya lanceolata*.
G. OTHONNITES Thunb. = *Gazania Othonnites*.
G. OVATA Vahl. herb. = *Relbania rotundifolia*.
G. PAVONIA Andr. = *Gazania Pavonia*.
G. PECTINATA Thunb. = *Gazania speciosa*.
G. PINNATA Thunb. = *Gazania pinnata*.
G. RIGENS Linn. = *Gazania rigens*.
G. RIGENS Thunb. = *Gazania Pavonia*.
G. RIGENS β Thunb. = *Gazania speciosa*.
G. SETOSA Linn. = *Callumia setosa*.
G. SQUARROSA Berg. = *Callumia squarrosa*.
G. SQUARROSA Linn. = *Callumia decurrens*.
G. SPINOSA Linn. = *Berkheya obovata*.
G. SPINOSA Jacq. = *Berkheya sulcata*.
G. UNIFLORA Linn. f. = *Gazania uniflora*.

DCXLI. *HIRPICIUM* Cass. *bull. philom.* 1820, *dict. sc. nat.* 21. p. 238 29. p. 448
 et 450. *Less. syn.* 53. — *Gorteria* et *Oëdera* sp. Thunb.

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis neutris, disci tubulosi 5-dentati hermaphroditi. Recept. breviter alveolatum. Invol. squamæ basibus concretæ multiseriales. Stam. filam. lævia. Achæniurn exalatum totum longè lanatum. Pappus 1-serialis coroniformis in setas divisus. — Fruticuli Capenses ramosissimi erecti. Folia sessilia linearia subcoriacea. Capitula terminalia solitaria.

1. *H. INTEGRIFOLIUM* (Less. l. c.), foliis oppositis suprà hispidis subtus tomentosis imbricato-confertis lineari-lanceolatis acutis integerrimis margine latè revolutis, invol. squamis spinuloso-ciliatis. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. *Gorteria integrifolia* Thunb. act. soc. nat. cur. hafn. 4. p. 9. t. 2. f. 2. fl. cap. 699. Willd. sp. 3. p. 2266.
2. *H. ECHINULATUM* (Cass. et Less. ll. cc.), foliis alternis suprà asperis subtus tomentosis confertis acutis integerrimis margine arcè revolutis, invol. squamis apice lineari-subulatis non squarrosis. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) in Namaqualand et deserto Carro (Eckl.), et ad Camisberge (Drege!). *Oëdera alienata* Thunb. fl. cap. 725. excl. Linn. et auct. syn. Variat foliis suprà muricatis aut plùs minùs setoso-asperis basi setis utrinque 2-3 longis aut abbreviatis imò nullis instructis, ramis echinulatis glabris, invol. squamis plùs minùs serrulatis ciliatisve. (v. s.)
3. *H. ECHINUS* (Less. syn. 55), foliis alternis oppositisve spinulis callosis ramisque horridis subtus non tomentosis margine spinulosi, invol. squamis margine scariosi apice spinosis. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. *Gorteria hispida* Licht. in Willd. herb. nec Linn.

DCXLII. DIDELTA *Less. syn. p. 59.* — Favonium et Cuspidia *Gærtn.* — Cuspidia, Didelta et Favonium *Cass. dict. 29 p. 448.* — Bretenillia *Buchoz.*

Capitulum sæpius radiatum, fl. radii ligulatis neutris aut nullis, disci tubulosi 5-dentatis hermaphroditis. Recept. alveolatum, alveolarum marginibus rigidè fimbrilliferis. Invol. squamæ basi concretæ biseriales, seriebus valdè inæqualibus, nunc extimis nunc intimis majoribus. Stam. filam. lævia. Achænium exalatum. Pappus 1-serialis paleaceus, paleis acuminatis fimbriato-plumosis. — Suffrutices aut herbæ Capenses. Folia opposita aut alterna, integra aut sinuato-dentata, inermia aut spinulosa. Capitula terminalia pedunculata solitaria. Flores lutei.

Sect. I. CHORISTEA. — Didelta *L'Hér. stirp. nov. 55. t. 28. Ait. kew. 3. p. 256.* — Choristea *Thunb. prod. p. 163 fl. cap. 702.* — Favonium *Gærtn. fr. 2. p. 431. t. 174. Cass. dict. 16. p. 295.* — Didelta et Favonium *Cass. dict. 29. t. 448.* — Bretenillia *Buchoz.*

Involucri segmenta extima omnium amplissima rotundo-ovata. Recept. alveolæ parùm profundæ. Caules fruticosi (an semper?)

1. D. SPINOSUM (*Ait. kew. 3. p. 256*), fruticosum glabrum, foliis ramisque decussatis basi subcordato-amplexicaulibus mucrone terminatis triplinerviis subreticulatis, invol. segmentis exterioribus 5 apice mucronulato-spinosis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei ad Olifantrivier (*Thunb. Drege!*) in Bergvalley (*Drege!*). *Wendl. obs. 33. t. 4. f. 32. Less. syn. 60. Choristea spinosa Thunb. prod. 163. fl. cap. 702. Polymnia spinosa Linn. f. suppl. 384. Favonium spinosum Gærtn. et Cass. II. cc. Didelta obtusifolia et Favonium spinosum Cass. dict. 29. p. 451 et 16. p. 296.* An fortè duæ species hic confusæ nempe:

a. Thunbergii, foliis suborbiculatis integerrimis aut dentato-spinosis $2\frac{1}{2}$ poll. diam. profundè auriculato-cordatis. — Ad Olifantrivier. (v. s.)

β. Dregei, foliis ovatis ellipticisve integerrimis latitudine suâ duplò longioribus vix cordatis. — Ad Bergvalley. Folia vix 2 poll. longa. (v. s.)

2. D. CARNOSUM (*Ait. kew. 3. p. 256*), fruticosum subtomentosum, foliis alternis rariùs oppositis subcarnosis oblongo-obovatis, invol. segmentis exterioribus 4 vix mucronulatis rigidè subserrulatis. ζ ad Cap. Bonæ-Spei. *Drege! Eckl.!* Didelta tetragonifolium *L'Hér.!* stirp. nov. 55. t. 28. D. carnosum *Willd. sp. 3. p. 2262. Less. syn. 61. Choristea carnosum Thunb. fl. cap. 702. Polymnia carnosum Linn. suppl. 384. Didelta Capensis Lam. Ligulæ in ipsissimo L'Hér.!* specim. neutre. Variat foliis plus minùs canescentibus, invol. subintegris aut spinuloso-serratis. (v. s.)

3. D. TOMENTOSUM (*Less. syn. 61*), fruticosum? niveo-tomentosum inerme, foliis alternis oblongo-obovatis basi longè angustatis carnosis, capitulis discoideis, invol. segmentis exterioribus 3? disco multò longioribus rotundo-ovatis. ζ ? ad Cap. Bonæ-Spei. *Arctotis lancea Thunb. herb. ex Less.*

Sect. II. CUSPIDIA *Less. syn. 62.* — Cuspidia (seu in icon. *Aspidalis*) *Gærtn. fruct. 2: p. 454. t. 171. f. 5. Cass. dict. 12. p. 251, 29. p. 448. bull. philom. 1820. p. 171.*

Segmenta involucris subintima omnium amplissima, extima minima decrescentia. Recept. alveolæ profundæ. Caules herbacei. Radices ut in *Gorteria* capitulum anni præcedentis induratum perforant.

4. D. CERNUUM (*Less.!* l. c.), herbaceum glabratum ramosum flexuoso-erectum, ramis patentibus divergentibus, foliis alternis semiamplexicaulibus spinoso-dentatis et spinuloso-ciliatis oblongis acutis, invol. squamis extimis pluribus brevissi-

mis spinosis, cæteris elongatis foliaceis oblongo-lanceolatis, ovarii glabris ad apicem vix pilosis. (2) ad Cap. Bonæ-Spei (Krebs! Burch! n. 3298) in distr. Uitenhagen (Eckl!) in Carro (Eckl!), ad Zneenrebergen (Drege!). *Gorteria cernua* Linn. f. suppl. 383. Thunb. fl. cap. 697. *Gorteria araneosa* Meerb. icon. 1. t. 40. *Cuspidia araneosa* Gærtn. l. c. *Berkheya cernua* R. Brown h. kew. ed. 2. v. 5. p. 139. *Cuspidia castrata* Cass. l. dict. 12. p. 252. (v. s.)

5. *D. ANNUM* (Less. l. c.), herbaceum arachnoideo-tomentosum simplex aut basi ramosum, foliis alternis semiamplexicaulibus membranaceis remotè spinoso-dentatis et spinuloso-ciliatis oblongo-obovatis, invol. squamis extimis paucis brevissimis spinosis, mediis oblongo-ellipticis, intimis lanceolatis, ovarii villosis. (1) ad Cap. Bonæ-Spei (Mundt. et Mair.) in Carro (Drege!). (v. s.)

DCXLIII. *BERKHEYA* (1) Less. syn. 69. — *Berkheya Ehr. Beitr. 3. p. 137. Willd. sp. 3. p. 2269.* — *Berkheya* et *Evopis* Cass. dict. 29. p. 448. — *Crocodilodes* Adans. fam. 2. p. 141. nec *Vaill.* — *Basteria* Hout. pfl. syst. non *Mill.* — *Agriphyllum* Juss. gen. 190. — *Rohria* Vahl et Thunb. act. nat. cur. hafn. 3. p. 97. et 4. p. 1. — *Gorteria* Lam. ill. gen. t. 702. — *Zarabellia* Neck. elem. n. 14 non *Cass.* — *Gorteriæ* sp. Linn.

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis neutris, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Recept. alveolatum. Invol. squamæ liberæ aut basi inter se vix concretæ multiseriales apice spinescentes, Stam. filam. lævia. Achænium sæpius sericeo-villosum, rariùs glabrum. Pappus biserialis, paleis fimbriatis oblongis longè acuminatis. — Herbæ aut frutices Capenses, Folia plùs minùs ciliato- aut dentato-spinosa. Capitula solitaria terminalia. Flores lutei.

Sect. I. *EVOPIS* Less. l. c. — *Evopis* Cass. bull. phil. 1818. p. 32. dict. 16. p. 65. opusc. 2. p. 49 et 56.

Involucri squamæ siccæ liberæ sibi invicem adpressæ margine subintegerrimæ inermes. — Herba perennis basi confertè cæterùm remotè et alternè foliata.

1. *B. cynaroides* (Willd. sp. 3. p. 2275), caule herbaceo simplici apice breviter ramuloso, foliis infer. oblongo-obovatis basi angustatis remotè subdentatis, superioribus sessilibus semiamplexicaulibus oblongis ciliato-serratis, omnibus suprâ glabris subtùs præsertim inferioribus tomentosis, capitulis subracemosis pedunculo suo longioribus. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei. Less. syn. 69. *Gorteria herbacea* Linn. f. suppl. 381. *Rohria cynaroides* Thunb. fl. cap. 619. Vahl act. soc. nat. cur. hafn. 1. p. 16. t. 8. *Evopis heterophylla* Cass. dict. 16. p. 66 (v. s. in h. Dunant à cl. Ecklon miss.)

Sect. II. *AGRIPHYLLUM* Less. syn. 70.

Invol. squamæ vix basi subcoherentes margine spinoso-ciliatæ, exter. foliaceæ, inter. rigidæ scariosæ subcoloratæ. — Herbæ perennes simplices aut parcè ramosæ. Folia alterna.

2. *B. scolymoides*, caule herbaceo basi suffruticoso folioso puberulo striato, foliis infimis elongato-lanceolatis 1-nerviis in petiolum attenuatis subtùs tomentosis sinuatis, sinubus in spinas longè productis, mediis similibus sed sessilibus, super. utrinque glabris spinis creberrimis pectinatis basi 5-7-nerviis, capitulis subpaniculatis, invol. squamis ext. rigidè ciliatis, inter. integris radium æquantibus. 3/ in Africâ Capensi ad Paarlberg legit cl. Drege! Suffrutex sesquipedalis. Folia infer. 6 pollic. longa, pollicem lata. Invol. valdè accedit ad *B. cynaroidem*. Pappus paleaceus ciliatus brevis. Ligulæ pollic. longæ. (v. s.)

(1) Dicotum cl. Lefranq van Berkhey nec Berckhey.

3. *B. CARTHAMOIDES* (Willd. sp. 3. p. 2274), foliis suprà glabriusculis subtùs niveo-tomentosis grossè spinulis ciliato-dentatis, radicalibus ovali-oblongis basi in petiolum latum attenuatis, caulinis semiamplexicaulibus oblongis, invol. squamis externis brevioribus subcordatis subtùs tomentosis, intimis glabris lineari-elongatis ciliatis subintegrisve coloratis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei, Burm.! Thunb. Eckl.! Less. syn. 70. Rohria carthamoides Thunb. act. soc. nat. cur. hafn. 3. p. 103. t. 8. Rohria armata Vahl act. soc. nat. hafn. 2. p. 39. t. 6. Carthamus rigidus var. Burm.! prod. fl. cap. 23. Invol. squamæ intimæ flavæ sesquipedales duplò quàm exter. longiores et paulò ultrà radium productæ, Variat caule 1-cephalo aut rariùs pleiocephalo. (v. s.)
4. *B. UNIFLOA* (Willd. sp. 3. p. 2274), foliis suprà demùm glabris subtùs albo-tomentosis inæqualiter spinoso-dentatis, radicalibus oblongo-obovatis petiolatis, caulinis semiamplexicaulibus oblongis minoribus, capitulo solitario, involucri foliolis subæqualibus, extimis ellipticis nec cordatis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Th.), in Breedesrieverthal (Less.), ad Paarl (Drege!). Less. syn. 71. Rohria monanthos Thunb. act. soc. nat. cur. hafn. 1. p. 102. t. 7. fl. cap. 618. (v. s.)
5. *B. CARLINOIDES* (Willd. sp. 3. p. 2275), foliis suprà glabris subtùs albo-tomentosis grossè spinoso-dentatis, omnibus oblongo-linearibus, radicalibus basi attenuatis, superioribus longè spinoso-ciliatis, capitulis paucis, invol. squamis exter. oblongis acuminatissimis brevioribus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei (Burm.! Th.), in monte Leonis (Deless.! herb.), in distr. Worcester (Eckl.! Less. syn. 72. Sims bot. mag. t. 2094. Carthamus rigidus Burm.! prod. fl. cap. 23 non Willd. Gorteria barbata Linn. f. suppl. 382. Rohria carlinoides Thunb. act. soc. nat. hafn. 1. p. 17. t. 9. fl. cap. 619. Capitula 3 breviter pedunculata. Invol. squamæ intimæ flavæ pollicem longæ. (v. s.)
6. *B. FUNGENS* (Willd. sp. 3. p. 2275), foliis hîpidiusculo-puberulis concoloribus spinoso-dentatis, inferioribus oblongo-obovatis superioribus ovatis cordatis, invol. squamis linearibus subæqualibus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Rohria pungens Thunb. fl. cap. 618. Capitula lutea magn. B. carlinoidis. Caulis 8-pollic. hirsuto-pubescent.

Sect. III. BASTERIA Less. syn. 73.

Invol. squamæ foliaceæ squarrosæ. Achænia sæpiùs subglabrata. — Frutices ramosi. Folia profundè pinnatifida alterna.

7. *B. ERYNGIIFOLIA* (Less. syn. 703), foliis glabris puberulisve profundè pinnatifidis, segmentis valdè approximatis, summis maximis, inferioribus subitò atque magnoperè decreascentibus, invol. squamis glabris radio paulò brevioribus, interioribus brevioribus inermibus, ovariis glaberrimis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei, Rohriæ palmatæ var. Thunb. herb. Caulis epidermide albâ facillè rimosa. Fol. segmenta margine reflexa nec revoluta. — In specim. Ecklonis folia juniora subaraneosa, invol. squamæ trinerviæ. An certè eadem? (v. s.)
8. *B. PALMATA* (Willd. sp. 3. p. 2271), foliis suprà glabris nitidis subtùs tomentosis profundè pinnatifidis, segmentis valdè approximatis, summis maximis, inferioribus subitò atque magnoperè decreascentibus, invol. squamis exterioribus floccoso-tomentosis, inter. majoribus integerrimis radio longioribus, ovariis subglabris. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei. Less. syn. 74. Rohria palmata Thunb. act. soc. nat. cur. hafn. 3. p. 108. t. 13. fl. cap. 620. — In specim. Dregei folia vix araneosa nec subtùs tomentosa, invol. squamæ uninerviæ nervis lateralibus nempè cum margine confusis. An eadem? (v. s.)
9. *B. PINNATA* (Less. syn. 75), foliis suprà demùm glabris subtùs tenerè tomentosis profundè pinnatifidis, laciniiis remotis inferioribus sensim decreascentibus invol. squamarum serie penultimâ cæteris longiore, ovariis villosa-canescentibus. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in prov. Rockland (Th.) ad Onder Bokkeweld et Zeederbergen (Drege!) Stobæa pinnata Thunb. fl. cap. 622. Capitula ex Thunb. discoidea, sed ex Less. potiùs radiata radio in specim. destructo. Ex specim. Dregeano nimis ætate provectoro discoidea mihi videtur. Caulis densè albo-tomentosus. (v. s.)

Sect. IV. EUBERKHEYA. — Subgenus Berkheya Less. syn. 76.

Involucri squamæ foliaceæ squarrosæ basibus concretæ dentato-lobatæ, dentibus spinosis. Achænia sericeo-villosa. Pappi squamellæ paleacæ breves submembranacæ ciliato-fimbriatæ acutæ. — Fructus ramosi. Folia indivisa, spinâ terminata, spinoso-serrata, alterna aut opposita.

10. *B. CRUCIATA* (Willd. sp. 3. p. 2276), foliis alternis sessilibus glabris nitidis ovatis cordatis spinâ acuminatis spinoso-dentatis, invol. squamis linearibus subæqualibus spinoso-dentatis, achæniis villosis. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei. Less. syn. 76. *Rohria cruciata* Thunb. act. soc. nat. cur. hafn. 3. p. 104. fl. cap. 619. *Gorteria cruciata* Houtt. nat. hist. 2. t. 70. Capitula lutea breviter radiata. Achænia turbinata.

11. *B. LANCEOLATA* (Willd. sp. 3. p. 2270), foliis oppositis super. subalternis sessilibus suprâ convexis demum glabris subtus tomentosis linearibus margine latè revolutis spinoso-dentatis, invol. squamis linearibus subæqualibus spinosociliatis radio brevioribus, achæniis villosissimis. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei (Burm. Th.) in terr. Albany (Eckl.). Less. syn. 76. *Rohria lanceolata* Thunb. fl. cap. 616. *Rohria revoluta* Vahl act. soc. nat. cur. hafn. 2. p. 40. *Atractylis angustifolia* Houtt. pfl. syst. 9. p. 203. t. 6. f. 1. *Gorteria oppositifolia* Lam. dict. 3. p. 4? *Carthamus* Burm. herb. Capitula lutea radiata, invol. squamæ 8 lin. longæ. Achænia turbinata. (v. s.)

12. *B. GRANDIFLORA* (Willd. sp. 3. p. 2271), foliis oppositis summis vix alternis planis suprâ glabris subtus ramisque niveo-tomentosis oblongo-ellipticis spinoso-dentatis, invol. squamis extimis subtus tomentosis ovatis intimis radium subæquantibus subglabris angustioribus, spinis lateralibus earum latitudinem superantibus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei in montibus, in Hottentots holland (Deless. herb.), in distr. Worcester (Eckl.). Less. syn. 77. Sims bot. mag. t. 1844. *Rohria grandiflora* Thunb. fl. cap. 619. *Rohria ilicifolia* Vahl act. nat. cur. hafn. 2. p. 40. t. 7. *Gorteria fruticosa* Linn. sp. 1284. *Atractylis oppositifolia* Linn. mant. 477. *Apuleia fruticosa* Gært. fr. 2. p. 440. *Carthamus Africanus* Lam. dict. 1. p. 640. et *Gorteria carthamoides* Lam. dict. 3. p. 3. *Agriphyllum grandiflorum* Desf. *Carthamus* Burm. herb. et *Gorteria fruticosa* Burm. prod. 28. Capitula lutea ferè magnit. *Asteris Chinensis*. (v. s.)

β. *angustifolia*, foliis oblongo-linearibus, invol. squamis radio subbrevioribus, ♀ ad Zeederbergen et Zaneurobergen legit cl. Drege! (v. s.)

γ. *verticillata*, foliis terno-verticillatis ellipticis, invol. squamis radio brevioribus. ♀ in distr. Worcester legit cl. Ecklon! (v. s.)

γ. *spinosissima*, foliis ovatis validè spinosis, invol. squamis radio brevioribus. ♀ ad Tulbagh (Drege!). An *B. spinosissima* Willd. sp. 3. p. 2270? *Rohria spinosissima* Thunb. act. soc. hafn. 3. p. 103. t. 12? (v. s.)

13. *B. FRUTICOSA* (Ehrh. beytr. 3. p. 137. Less. syn. 78), foliis alternis ovalibus in petiolum basi dilatatum spinoso-dentatum attenuatis suprâ demum glabris subtus incano-tomentosis, invol. squamis oblongis ciliis spinosis latitudine brevioribus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei non infrequens (Th., etc.), ad Olifanttrivier et Klein Namaqualand (Drege!), in Namaqualand (Eckl.). Berk. incana Willd. sp. 3. p. 2269. *Rohria incana* Thunb. act. soc. nat. cur. hafn. 3. p. 106. t. 11. fl. cap. 617. *Gorteria asteroides* Linn. suppl. 381. Jacq. ic. rar. 3. t. 591. *Apuleia asteroides* Gært. fr. 2. p. 440. *Agriphyllum asteroides* Desf. Capitula magn. *Asteris alpini*. Cor. radii nunc pollicares, nunc semipollicares! an ideò spec. 2 confusæ. Pappi paleæ ovali-lanceolatæ breves ciliato-subfimbriatæ. (v. s. sp. et v. c.)

14. *B. CUNEATA* (Willd. sp. 3. p. 2270), foliis alternis utriusque ramisque niveo-tomentosis obovatis apice dentatis basi longè cuneatis integris, invol. squamis interioribus angustioribus quàm exter. et longioribus. ♀ ad Cap. Bonæ-Spei (Drege!), in Carro (Th.), Zwellendam (Eckl.). Less. syn. 79. *Rohria cuneata*

Thunb. act. soc. nat. hafn. 3. p. 105. t. 10. fl. cap. 617. Capitula B. fruticosæ in sicco effuscenti-crocea. Pappi paleæ lanceolatæ elongatæ ciliato-fimbriatæ. (v. s.)

Sect. v. TRICHODES.

Invol. squamæ foliaceæ squarrosæ dentato-lobatæ, dentibus spinosis. Achænia villosa. Pappi squamellæ setiformes elongatæ scabræ. — Folia alterna indivisa aut pinnatifida, dentibus lobisve in spinas productis.

15. B. OBOVATA (Willd. sp. 3. p. 2269), foliis alternis utrinque ramisque glaberrimis obovatis grossè dentato-spinosis, invol. squamis dentato-spinosis, interioribus brevioribus. ζ ad Cap. Bonæ-Spei in Karro (Thunb. Drege!). Less. syn. p. 80. R. Brown h. kew. ed. 2. v. 5. p. 138. Rohria obovata Thunb. act. soc. nat. cur. hafn. 3. p. 106. fl. cap. 617. Baeteria aculeata Houtt. nat. hist. 2. t. 34. f. 2. Gorteria spinosa Linn. f. suppl. 381. Pappus omnium longissimus nempe $2\frac{1}{2}$ lin. longus, squamis linearibus acuminatis ferè ad sect. sequentem accedentibus. (v. s.)

16. B. CANESCENS, foliis alternis petiolatis utrinque ramisque canescentibus spinoso-dentatis, petiolo imò basi subauriculato spinigero, invol. squamis glabriusculis spinoso-dentatis radio brevioribus. ζ in Africæ Capensis regione Gariëpinâ legit cl. Drege! Habitus ferè omninò B. fruticosæ sed folia majora, ligulæ breviores et pappus longissimus ferè setiformis, undè ad sect. sequentem accedit. Variat petiolo 2-6 lin. longo, limbo suprâ canescente aut adulto glabro. (v. s.)

17. B. CORYMBOSA, foliis alternis sessilibus utrinque ramisque cano-tomentosis pinnatifidis dentato-lobatis, dentibus in spinam productis, corymbo composito polyccephalo fastigiato, invol. squamis radium æquantibus linearibus acuminatis hinc inde spinoso-dentatis. ζ in Africâ Capensi ad Zilverfontain legit cl. Drege! Habitus ferè Carlinæ corymbosæ. Capitula in genere parva. Achænia villosa. Pappi paleæ lineares ferè setiformes scabræ inæquales, majores ovario duplò longiores. (v. s.)

Sect. vi. TRICHOCOMA.

Invol. squamæ adpressæ nec squarrosæ, ciliatæ aut ciliato-spinosæ. Capitula radiata aut discoidea. Achænia parcè villosa. Pappi squamellæ lineares acuminatæ ovario longiores setiformes margine scabræ. — Herbæ basi fruticosæ habitu Cardui. Folia sæpè scabra, supernè setoso-hispida.

18. B. SETIFERA, foliis ad basin caulis confertis latè obovatis in petiolum semi-amplexicaulem attenuatis lobulato-dentatis margine supernè et in nervis subtus setas numerosas subaculeiformes gerentibus cæterum adultis glabris, ramo florido subaphyllo araneoso apice capitula 3 pedunculata radiata gerente, invol. squamis lanceolatis spinulis ciliiformibus confertissimis marginatis. ζ in Africâ australi ad Omtata legit cl. Drege! Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, pubescentia, subtus cano-tomentosa. Invol. imbricatum disci longitudine. Achænium parcè villosum. Pappi paleæ longæ scabridæ subflavidæ. (v. s.)

19. B. UMBELLATA, foliis radicalibus obovatis sublyratis in petiolum marginatum lobatum longè angustatis latè pinnatifidis sinuatisve margine et subtus setis aculeiformibus hispida subtus brevissimè muriculato-setulosis, caulinis linearibus ciliato-spinosis in alas interruptas spinoso-dentatas longissimè productis, pedicellis 10-12 cano-tomentosis 1-cephalis umbellatis, capitulis discoideis, invol. squamis adpressis subciliatis disco brevioribus. ζ φ in Africâ australi ad Omsamculo et Omtendo legit cl. Drege! Herba sesquipedalis. Fol. rad. 7-9 pollic. longa, 3 poll. lata. Pappus ferè prioris. (v. s.)

20. B. CARDUIFORMIS, foliis radicalibus elongatis subpetiolatis pinnatipartitis glabris, lobis utrinque 15-20 semirotundatis spinoso-dentatis, caulinis brevioribus, angustis in alas interruptas spinoso-dentatas longissimè productis, capitulis discoideis laxè paniculatis, ramis floridis parcè foliaceo-spinosis, invol.

squamis disco brevioribus dentato-spinosis. ♀ ♂ in Africa Capensi ad Langekloof legit cl. Drege! Affinis priori sed evidenter diversa. Spigis involucri accedit ad sett. priorem. (v. s.)

† *Species exclusæ.*

- B. ALBIDA Licht. = *Dicoma Capensis*.
- B. BISULCA Thunb. = *Callumia bisulca*.
- B. CERNUA Ait. = *Didelta cernuum*.
- B. CILIARIS Thunb. = *Callumia ciliaris*.
- B. DECURRENS Thunb. = *Stephanocoma berkheioides*.
- B. HISPIDA Willd. = *Callumia hispida*.
- B. PATULA Thunb. = *Callumia patula*.
- B. PECTINATA Thunb. = *Callumia pectinata*.
- B. SETOSA Thunb. = *Callumia setosa*.
- B. SQUARROSA Thunb. = *Callumia squarrosa*.
- B. SQUARROSA Willd. herb. = *Callumia bisulca*.
- B. SULCATA Thunb. = *Callumia sulcata*.

DCXLIV. GAZANIA *Gærtn. fr. 2. p. 451. t. 173. f. 2 (mala). Lam. ill. t. 702. Mærch. suppl. p. 209. R. Brown. h. kew. ed. 2. v. 5. p. 140. Less. syn. 41. — Mussinia Willd. sp. 3. p. 2263. — Gorteria sp. Linn. — Melanchrysum et Gazania Cass. dict. 29. p. 441. et 18. p. 245. opusc. 2. p. 43 et 52. — Moehnia Neck. elem. n. 13.*

Capitulum radiatum, fl. radii ligulatis neutris, disci tubulosis 5-dentatis hermaphroditis. Recept. alveolatum, alveolis brevibus. Invol. squamæ bi- aut multiseriales inter se basibus concretæ et urceolum idè apice lobatum constituentes. Filam. lævia. Achænium exalatum villosissimum. Pappus biserialis, paleis tenuerrimis sæpè scariosis denticulatis sæpius pilis achæni absconditis. — Herbæ Capenses, interdum basi suffrutescentes, perennes, rariùs annuæ. Folia aut ad collum congesta aut secùs caulem sparsa, in iisdem individuis indivisa et pinnatilobata. Pedunculi nudi 1-cephali propè collum aut in axillis ramorum orti. Capitula sæpius ampla speciosa, ligulis flavis aut aurantiacis sæpè nigro ad basin maculatis, sole fervido expansis.

Sect. I. MELANCHRYSUM.

Pappi squamellæ parvæ inter villos ovarii elongatos absconditæ. — Species ferè omnes perennes frutescentes, foliis subradicalibus.

§. I. BRACHYLÆNÆ. *Involucrum campanulatum brevissimum, tubo vix ullo, squamis imò basi concretis à basi involucri subliberis.*

1. G. SUBPINNATA, collo fruticoso, foliis radicalibus longè petiolatis suprà glabris subitis cano-tomentosis pinnatisectis, segmentis remotis angustis aliis linearibus integerrimis aliis sinuatis imò pinnatipartitis, marginibus integerrimis, scapo foliis breviorè aut æquali apice subtomentoso, invol. campanulati tubo vix ullo, squamis imò basi liberis exter. acutis inter. obtusis. ♀ ♂ in Africa Capensi legit cl. Drege! Ex involucri omninò ad G. Forbesianam accedit, sed folia diversissima. (v. s.)
2. G. FORBESIANA, foliis omnibus è collo ortis longè petiolatis suprà glaberrimis subitis tomento adpressissimo niveis, aliis indivisis lineari-lanceolatis super. subdecurrentibus, marginibus omnibus integerrimis, scapo foliorum longitud.

æquali apice tomentoso, involucri glabri campanulati tubo subnullo squamis vix basi concretis ext. acutis inter. obtusissimis subscariosis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. Forbes. (v. s. comm. ab hon. soc. hort. Londin.)

§. 2. OOECPHALÆ, invol. ovale campanulatumve basi obtusum, squamis in tubi formam ad medium et ultra concretis.

3. G. LEUCOLÆNA, caule suffruticoso adscendente, foliis in petiolum longè attenuatis oblongo-obovatis subtus cano-tomentosis suprà subtomentosis araneosis aut subglabris, aliis indivisis, aliis apice trisectis, lobis obovato-oblongis, marginibus subrevolutis integerrimis, pedicellis folio paulò longioribus subtomentosis foliolum lineare gerentibus, invol. obovato basi obtuso tomentoso, lobis 2-seriatis tubo brevioribus exter. obtusis, inter. acuminatis. \mathcal{L} \mathfrak{z} ad Cap. Bonæ-Spei propè Mosselbay legit cl. Burchell (n. 62531) et ad Algoabay cl. Drege! Ligulæ flavæ basi immaculatæ dorso fasciâ saturatiore donatæ. (v. s.)
4. G. NIVEA (Less. syn. 49), caule brevissimo toto foliato, foliis utrinque niveo-tomentosis petiolatis imbricatis crenato-pinnatisectis, segmentis obtusis mucronatis integerrimis subconduplicatis, invol. tomentosi cylindracei dentibus biserialis exiguis, inter. obtusis scariosis glabris. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei. Capitula erecta. Ligulæ luteæ discum ferè æquantes basi intus atro maculatæ.
5. G. SCABRA, collo fruticoso, foliis radicalibus petiolatis suprà rigidè setoso-scabris subtus cano-tomentosis, aliis indivisis obovato-oblongis plerisque pinnatipartitis, lobis oblongo-lanceolatis acutis circ. 4-jugis margine revolutis integris, petiolo angustè marginato, scapo foliis paulò longiore glabro, invol. obovato-cylindraceo subscabrido, lobis 2-3-serialibus acuminatis, ext. dorso subscabris, inter. longioribus glabris scariosis tubo vix brevioribus. \mathcal{L} \mathfrak{z} in Africæ Capensis regione Gariepina legit cl. Drege! Folia pallida 2 poll. longa. Ligulæ basi maculatæ, angustæ, pollicem longæ. (v. s.)
6. G. PINNATA (Less. syn. 43), collo suffruticoso multicipiti, foliis radicalibus petiolatis subtus albo-tomentosis suprà et subtus in costâ mediâ hirtis integris aut pinnatifidis, segmentis ellipticis oblongisve 5-6-jugis margine revolutis subdecurrentibus, petiolo subciliato, pedunculo erecto-hispido foliis subæquali, involucri campanulato-cylindracei hispidi segmentis bi-triserialibus, exter. hirtis foliaceis acuminatis, inter. scariosis glabris ovatis subacutis. \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei in Roggeweld et Verlooren Valley (Th.), in Klein Namaqualand (Drege!) Gorteria pinnata Thunb. act. soc. hahn. 4. p. 6. t. 5. fl. cap. 699. Gorteria incisa Thunb. ibid. Mussinia pinnata et incisa Willd. sp. 3. p. 2265 et 2264. Arctotis asplenifolia Burm.! prod. fl. cap. p. 28. Ligulæ basi fusco-maculatæ. (v. s.)

ß. leiopoda, pedunculo glabro, invol. parè hispidulo. \mathcal{L} \mathfrak{z} ad Camisberge legit cl. Drege! (v. s.)

7. G. KREBSIANA (Less. syn. 44), foliis subradicalibus subtus albo-tomentosis suprà glabris margine reflexis linearibus integris aut rariùs pinnatifidis, lobis ellipticis basi decurrentibus, petiolis eciliatis, capitulo cernuo, involucri cylindracei glabri segmentis biserialis, exter. linearibus foliaceis, inter. ovato-linearibus scariosis \mathcal{L} ad Cap. Bonæ-Spei in terrâ Cafrorum. Ligulæ luteæ intus immaculatæ.
8. G. MULTIJUGA, collo fruticoso, foliis radicalibus petiolatis suprà et in nervo subtus setoso-scabris, subtus cano-tomentosis pinnatisectis, segmentis 7-9-jugis oblongis acutis minoribus interdum internixtis, marginibus revolutis integris, scapo glabro foliis duplò longiore, invol. obovato glabro, lobis lineari-subulatis tubo duplò longioribus, exter. basi ciliatis. \mathcal{L} \mathfrak{z} in Africâ Capensi ad Zwartkoprivier legit cl. Drege! Ligulæ pollicem longæ, intus flavæ, extus fusco-virescentes. (v. s.)
9. G. GRANDIS, caule suffruticoso brevi, foliis subradicalibus petiolatis suprà sparse setulosis subtus nervo excepto cano-tomentosis pinnatipartitis, lobis 8-9-jugis

23. *G. SUBULATA* (R. Brown h. kew. ed. 2. v. 5. p. 140 ?), foliis subradicalibus subulato-linearibus margine arctissime revolutis basi dilatatis ciliato-strigillosis, suprâ 1-sulcatis glabris, subtus tomentosis tomento marginibus oblecto, pedunculo parvè hirsuto, invol. glabro basi truncato ventricosso, lobis ext. margine ciliatis intimis longissimis subulatis. $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in Langekloof (Th.), in Algoabay et ad Van Staadesrivier (Drege!). Less. syn. 42. *Arctotis stactefolia* Poir. suppl. 1. p. 438. *Gorteria linearis* Thunb. act. soc. hafb. 4. p. 2. t. 1. fl. cap. 697. *Mussinia linearis* Willd. sp. 3. p. 2273. (v. s.)
- β . *heterophylla*, foliis aliis integerrimis, aliis pinnatipartitis lobis utrinque 2-3 linearibus margine revolutis, pedunculo densè hirsuto. $\frac{1}{2}$ in distr. Albany ad Rietfontain legit cl. Burchell! n. 3977. (v. s.)
24. *G. LEPTOPHYLLA*, collo fruticoso multicipiti, foliis radicalibus linearibus integerrimis aut versus apicem pinnatipartitis lobis brevibus angustis, suprâ glabris subtus tomentosis, marginibus revolutis, scapis glabris folio paulò longioribus, involucri cylindricis basi truncatis glabris lobis tripliseriatis, ext. linearibus subreflexis, cæteris latè ovatis margine scariosis, omnibus tubo brevioribus. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ in Africâ australi ad Zeekoerivier alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Scapi 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longi. Ligulæ 10-12 angustæ, basi immaculatæ, dorso lineâ virescente fasciatæ. (v. s.)
25. *G. ARANEOSA*, radice exili perpendiculari, caulibus è collo pluribus brevibus araneosis, foliis obovatis basi cuneatis in petiolum attenuatis araneosis superne subglabris crebrè serrato-ciliatis, pedicellis folio duplò triplòve longioribus glabris, invol. turbinato basi in cyathum subtus apertum producto, lobis acuminatis, ext. minimis, inter. alternè majoribus. ① in Africâ Capensi ad Silverfontain et flum. Gariep legit cl. Drege! Affinis *G. intrusa*, sed radice annuâ et tomento araneoso facillè differt. (v. s.)
26. *G. UNIFLORA* (Sims bot. mag. t. 2270), caule basi decumbente subelongato, foliis lanceolato-subobovatis in petiolum attenuatis integerrimis aut rariùs subinciso-sinuatis vix margine subrevolutis subtus nervo excepto niveo-tomentosis suprâ cum pedunculo foliis sublongiore et involucri basi turbinato-subtruncato glaberrimis, lacinis invol. acuminatis extus ad margines subtomentosis. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Uitenhagen (Eckl.), ad Omsamculo (Drege!). Less. syn. 41. Lodd. bot. mag. t. 795. *Gorteria uniflora* Linn. f. suppl. 382. Thunb. fl. cap. 698. act. soc. hafb. 4. p. 2. t. 1. *Mussinia uniflora* Willd. sp. 3. p. 2263. Pedunc. 3-4-poll. Folia 3 lin. lata. Ligulæ 8-9 lin. longæ. Capitula lutea immaculata concolora. (v. s.)
27. *G. SERRULATA*, collo fruticoso, foliis radicalibus lineari-sublanceolatis acutis basi in petiolum attenuatis suprâ glabris subtus nervo excepto cano-tomentosis marginibus serrulatis angustissimè et strictè revolutis, scapo foliis breviorè glabro, invol. cylindrico basi truncato glabro, lobis 2-serialibus tubo paulò brevioribus acuminatis, inter. ad margines latè scariosis. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi ad Willbergen alt. 6-700 ped. legit cl. Drege! Ligulæ flavæ immaculatæ 6-7 lin. longæ. Folia 3 pollic. longa, 2 lin. lata, primâ fronte integerrima, sed verè serrulata. (v. s.)
28. *G. OXYLOBA*, collo fruticoso multicipiti, foliis subradicalibus suprâ glabris aut apice tenuissimè hirtellis subtus nervo excepto cano-tomentosis coriaceis, aliis lineari-sublanceolatis acutis basi attenuatis integerrimis, aliis apice in lobos 1-2-jugos lanceolatos acutos partito, scapo foliis æquali glabro, invol. ovali basi obtuso glabro, lobis biserialibus tubo brevioribus omnibus acutis. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ad Cap. Bonæ-Spei in distr. Zwelldam legit cl. Ecklon! Folia 5 poll. longæ, 3 lin. lata. Ligulæ 9-10 lin. longæ, basi fusco-maculatæ. (v. s.)
29. *G. LINEARILoba*, collo subherbaceo, foliis radicalibus longè petiolatis suprâ glabris subtus nervo excepto cano-tomentosis, aliis (pancis) indivisis oblongo-linearibus, aliis (plerisque) pinnatipartitis, lobis 1-2-jugis linearibus acutis, omnium marginibus subrevolutis integris, invol. basi truncato breviter cylindraceo, lobis biserialibus acutis æqualibus tubo brevioribus. $\frac{1}{2}$ in Africâ Capensi legit cl. Drege! Folia 3-3 $\frac{1}{2}$ poll. longæ, ligulæ pollic. longæ, flavæ, subtus fasciâ virescente notatæ, basi intus submaculatæ. (v. s.)

30. *G. VARIANS*, collo fruticoso multicipiti, foliis radicalibus petiolatis suprâ glabris subtus nervo excepto cano-tomentosis, paucis oblongo-lanceolatis indivisis, plerisque pinnatipartitis, lobis 3-5-jugis obovatis ellipticis oblongisve aristato-mucronatis muticisve margine serrulatis subrevolutis, scapo glabro foliis æquali aut longiore, invol. campanulato aut obovato basi subtruncato, lobis 2-3-seriatis æqualibus acutis, exter. ciliatis, inter. glabris scariosis. \mathcal{L} \mathfrak{z} in Africâ Capensi distr. Klein Namaqualand et Olifantrivier legit cl. Drege! Ligulæ 10-12 lin. longæ, basi fusco-maculatæ, flavæ aut in sicco rufo-purpureæ. An fortè duæ species hic confusæ? (v. s.)
31. *G. LONGISCAPA*, collo fruticoso obliquo, foliis radicalibus petiolatis suprâ sparse hirtellis subtus nervo excepto cano-tomentosis, aliis elliptico-oblongis indivisis utrinque acuminatis, aliis pinnatisectis, lobis linearilanceolatis acutis, omnium marginibus serrulatis revolutis, scapo glabro foliis duplò triplòve longiore, invol. basi truncato obovato glabro, lobis biserialibus subæqualibus lineari-subulatis tubo longioribus. \mathcal{L} \mathfrak{z} in Africâ Capensi ad Algoabay et Van Staadesrivier legit cl. Drege! Folia 4-5 poll. longa. Scapus 8-12-pollic. Ligulæ intus flavæ, extus fusco-virescentes. (v. s.)
32. *G. CILIARIS*, caule fruticoso basi radiceiformi nudo, foliis conferto-rosulatis petiolo basi dilatato striato donatis suprâ glabris aut vix subhispidulis subtus nervo excepto cano-tomentosis margine subrevolutis, aliis linearibus integerrimis, aliis pinnatipartitis lobis brevibus subdecurrentibus, scapis hispidis, invol. basi truncato campanulato glabro, lobis linearibus acuminatis elongatis setoso-ciliatis. \mathcal{L} \mathfrak{z} in Africâ Capensi circâ urbem et in distr. Stellenbosch legit cl. Ecklon! Scapi foliis paulò longiores. Ligulæ invol. duplò longiores, intus basi fusco-maculatæ, cæterum nigricanti-striatæ. Affinis *G. Krebsianæ* videtur. (v. s.)
- Æ. epitrachys*, foliis supernè per totam longitudinem echinato-setosis \mathcal{L} \mathfrak{z} ad Paarlberg legit cl. Drege! Folia paulò longiora latiora lobisque latioribus quàm var. α . (v. s.)
33. *G. MUCRONATA*, collo fruticoso multicipiti, foliis radicalibus petiolatis suprâ glabris subtus cano-tomentosis aliis integris plerisque pinnatilobatis, lobis paucis lanceolatis setâ elongatâ mucronatis, petiolo hinc indè subciliato, scapo glabro foliis duplò longiore, invol. ovato basi subtruncato glabro, lobis triplici serie dispositis acuminatis tubo brevioribus. \mathcal{L} \mathfrak{z} in Africâ anstrali ad Camisberge alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! *G. rigens* Eckl.! it. 1. n. 316. it. 2. n. 104? Ligulæ 10 lin. longæ, basi fusco-maculatæ. Affinis *G. juniceæ* foliæ. (v. s.)
34. *G. HUMILIS* (E. Mey.! in Drege coll.), caule brevi suffruticoso à basi ramoso, ramis apice foliosis, foliis suprâ araneosis subtus cano-tomentosis obovato-cuneatis basi longè attenuatis, aliis integerrimis, aliis apice trilobis, aliis variè pinnatilobatis, lobis obtusis mucronatisve, pedicellis glabris vix folio longioribus, invol. cylindraceo basi subtruncato, lobis acuminatis, exter. brevissimis, inter. triplò longioribus margine scariosis angustis. \mathcal{L} \mathfrak{z} in Africâ Capensi legit cl. Drege! Ligulæ pollicem longæ, basi fusco maculatæ. Folia vix ultrâ pollicem longa. (v. s.)

SECT. II. LEPTOMORPHA.

Pappi squamellæ elongatæ scariosæ villos ovarii (saltem in statu maturo) longè superantes. — Herbæ annuæ.

35. *G. TENUIFOLIA* (Less. syn. 50), radice exili, caule brevi multicipiti cespitoso, foliis caulinis petiolatis pinnatipartitis suprâ scabridis subtus cano-tomentosis, petiolo rachique angustè marginato, lobis 3-4-jugis linearibus acutis integerrimis, pedicellis glabris folia paulò superantibus, invol. ad basin latè turbinato truncato breviter tubuloso, lobis 3-4-seriatis acuminatissimis, exter. patulo-squarrosis, inter. elongatis erectis ligulas ferè superantibus, ligulis disco subæqualibus. (1) in Africâ Capensi ad Zilverfontain et Olifantrivier legit cl. Drege! Facile si habitus non obstatet ex hac specie genus admitteres, nam præt. car. indic. achænium adpressè et breviter villosum et pappi squamellæ magnè lineari-lan-

ocolatae scariosæ uninerviæ ovario longiores et villis ovarii minimè obtectæ. (v. s.)

36. *G. BURCHELLII*, caule erecto ramoso glabro foliato, foliis suprà scabris subtùs glabriusculis linearibus aut apice pinnatifidis apice et ad apices loborum et secùs margines setis rigidis crassis albis asperatis, pedunculis molliter puberulis, capitulis erectis, involucri obovati pubescentis lacinii multiserialibus acuminato-subspinoso. (1) ? ad Cap. Bonæ-Spei ultrà flumen Gariep detexit cl. Burchell! (cat. geogr. n. 2500), ad Zilverfontain cl. Drege! Ligulæ disco vix longiores, flavæ, medio purpureo maculatæ (v. s.)
37. *G. LICHENSTEINII* (Less. syn. 50), caule ascendente ancipiti subfloccoso-tomentoso undique foliato, foliis petiolulatis sinuato-pinnatifidis membranaceis, suprà obsoletissimè, subtùs tenniter tomentosis, pedunculo glabro, capitulis junioribus nutantibus, involucri cylindracei basi ventricosi demùm glabri lacinii biserialis, inter. angustè acuminatis, exter. rotundo-ovatis. (1) ? ad Cap. Bonæ-Spei. *Mussinia* pusilla Licht. in h. Willd. ex Less. Caulis 3-poll. Pappus ign. An hujus sect. ?

† *Species exclusa.*

G. DIFFUSA Spreng = *Gorteria diffusa*.

DCXLIV. *STOBÆA* Thunb. prod. 2. (in præf.) fl. cap. 620. Less. in *linnaea* 1831. p. 109. — *Stobæa* et *Apuleia* Less. syn. 63 et 65. — *Apuleia* Gærtn. fr. 2. p. 439. t. 171. f. 1. non Mart. — *Arelina* Neck. elem. n. 149?

Capitulum multiflorum, nunc discoideum flor. omnibus tubulosus hermaphroditis, nunc radiatum ligulis 1-ser. neutris. Invol. squamæ pluriserialis basi concretæ in spinam acuminatæ margine spinulas 1-2-seriatis gerentes. Recept. alveolatum, alveolis elongatis achænia foveantibus apice in lacinias setiformes fissis. Stam. filamenta lævia. Achænia obpyramidata seu turbinata sulcata glabra puberula aut villosa. Pappi squamellæ 1-2-seriales æquales aut alternè angustiores ovoides obtusæ apice denticulatæ. — *Herbæ* (rariùs suffrutices) habitu *Carduacearum*, omnes *Capenses*, nunc glabræ nunc araneosæ aut lanatæ. Folia alterna (in 1 spec. opposita) plus minùs pinnatifido-lobata, margine ciliato-spinulosa, lobulis in spinam productis, caulina sessilia aut decurrentia. Capitula ramos terminantia. Flores lutei aut rarissimè purpurei. — Genus differt à *Berkheyâ* pappi squamellis obtusiusculis nec longè acuminatis; à *Stephanocomâ* pappi paleis in coronam brevissimam non concretis. *Apuleia* non satis meo sensu à *Stobæâ* differt, nam achænia à glabris ad villosa per intermedios status plurimos transeunt, pappus in speciebus permultis uni- aut biserialis eodem jure habendus, et habitus omninò similis.

§. 1. *ATRACTYLOIDÆ*, discoideæ, involucri squamis discum superantibus margine subrecurvis et ideò subtùs concavis, achæniis glabris aut glabriusculis. — Folia caulina non decurrentia.

1. *S. CARDOPATIFOLIA*, caule fruticoso erecto ramoso, ramis teretibus foliisque subtùs junioribus lanatis adultis subglabris, suprà glabris, sessilibus pinnatifidis, lobis rigidis lineari-lanceolatis in spinam productis subintegerrimis circ. 4-5-jugis nunc solitariis nunc geminatis, capitulis ramulos terminantibus subracemosis, invol. squamis ext. patulis foliaceis, spinis solitariis, inter. erectis. 3 in Africa Capensi ad Graaf-Reynet legit cl. Drege! Folia 1-2 poll. longa. Cor. extùs grossè glanduloso-setosæ. Achænia glabra. Pappi squamellæ ovoides obtusæ subdenticulatæ. (v. s.)

2. *S. ADENOCARPA*, caule herbaceo erecto ramoso tereti laxè araneoso; foliis coriaceis suprà glabris subtus cano-lanatis, radical. oblongis in petiolum attenuatis grossè sinuato-dentatis, lobulis apice spinosis, caulinis amplexicaulibus subadnatis profundius pinnatifidis, lobis lanceolatis integris trifidiave validius spinosis, capitulis ramulos terminantibus, invol. squamis subtus canescentibus et subconcavis patentibus basi spinulas marginales geminatas gerentibus. — in Africa Capensi ad Albany, Langekloof et Zwartkoprivier legit cl. Drege! Caulis lanugine ablatà purpurascens. Achænia turbinata glandulis parvis (subsetosis?) nitidulis scabrida. Pappus 1-serialis brevis, squamellis obtusis. (v. s.)
3. *S. RUBRICAULIS*, caule herbaceo erecto tereti glabro apice vix araneoso, foliis suprà glabris, subtus tenuissimè canescenti-rigidis velutinis aurito-amplexicaulibus subadnatis pinnatipartitis, lobis lanceolatis spinoso-acuminatis ciliolato-spinellosis, pedicellis brevibus bracteatis subracemosis, invol. squamis patulis ovato-lanceolatis subtus concavis basi spinas geminas gerentibus disco longioribus, achæniis adpressè pubescentibus, pappi squamellis brevibus irregulariter subconcretis. — in Africa Capensis distr. Zwelendama ex herb. Ecklon! Media inter Stobæam, Apuleiam et Stephanoccomam. (v. s.)
4. *S. ATRACTYLOIDES* (Thunb. fl. cap. 621), caule herbaceo erecto tereti araneoso, foliis caulinis suprà araneosis glabratisve subtus araneoso-canescensibus amplexicaulibus pinnatipartitis, lobis lineari-lanceolatis elongatis margine subrevolutis spinoso-dentatis, capitulis solitariis subcongesto-corymbosis, invol. squamis patulis revolutis subtus concavis basi spinulas geminatas solitariasve gerentibus, exter. brevissimis. — ad Cap. Bonæ-Spei ad Roggeweld (Th.), mont. Tabularem (Eckl.), Klein Namaqualand (Drege!). Apuleia atractyloides Less. syn. 64. Stobæa atractyloides Less. in linn. 6. p. 90. *Carlina atractyloides* Linn. sp. 1161. Caulis lanugine ablatà purpurascens. Fol. lobi laterales 9-10 lin. longi, 1-2 lati, terminali longiore. Achænium glabrum. Pappus brevissimus obtusus 1-serialis vix ullus. (v. s.)
- β. carlinoides* (Less. l. c.), capitulis minoribus et frequentioribus — Stobæa carlinoides Thunb. fl. cap. 620. huc citata auctore cl. Less. qui herb. Thunb. vidit, sed mihi ignota.
5. *S. ZEYHERI* (Less. syn. 64 sub Apuleiâ), caule herbaceo erecto ramoso tereti araneoso-lanuginoso, foliis utrinque pallidis subaraneosis cum nervo medio sublanuginoso pinnatipartitis, lobis latè lanceolatis margine parè dentato-spinosis, radic. in petiolum attenuatis, caulinis semiamplexicaulibus, capitulis solitariis terminalibus, invol. squamis patulis elongatis imâ basi spinulas geminatas solitariasve gerentibus margine subrecurvis. — in Africa Capensi Zeyher! Drege! Stobæa atractyloides E. Mey. in Drege coll. Valdè accedit ad *S. atractyloidem* sed folia magis concolora, lobis lato- nec angusto-lanceolatis, involucris longioribus nempe 7-8 lin. longis et præsertim pappi squamellis ovalibus obtusis subdenticulatis triplò majoribus. Achænium glabrum. (v. s.)
6. *S. PINNATIFIDA* (Thunb. fl. cap. 622. Less. syn. 66), caule tereti, foliis pinnatipartitis concoloribus glabriusculis toto margine et in superficie superiori spinulosis. — ad Cap. Bonæ-Spei inter fruteta in jugo Leontino (Th. Ecklon!). Herba 1-2-pedalis. Folia superiora basi dilatato-amplexicaulia. Capitula corymboso-conferta Eryngii aut Cardopati facie. Involucris squamæ ovato-lanceolatae 3-nerviæ apice spinosæ, margine ciliato-spinulosæ, spinulis 1-seriatis, rarius geminatis. (v. s. in h. Dunant.)
7. *S. ERITRACHYS*, caulibus è collo suffruticoso erectis simplicibus herbaceis araneoso-lanatis teretibus, foliis suprà setoso-scabris subtus araneoso-sublanatis, radic. petiolatis pinnatipartitis, lobis lanceolatis lobulatis spinosis et ciliato-spinellosis, caulinis sessilibus, capitulis discoideis subracemosis breviter pedicellatis, invol. squamis lanceolatis disco longioribus suprà setoso-scabris margine spinoso-ciliatis. 2l in Africa Capensi ad Camisbergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Affinis *S. Zeyheri* et eriobasi, ab utraq. diversa invol. squamis

superne setoso-echinatis. Achænia glaberrima nuda. Pappi squamellæ oblongæ obtusæ subbiserialæ. (v. s.)

8. *S. XRIOBASIS*, collo lignoso lanato, caulibus adscendentibus basi lanatis apice araneosis simplicibus parce foliosis, foliis radicalibus petiolatis pinnatisectis, petiolo araneoso basi hirsutissimo, segmentis lobatis subaraneosis, lobulis in spinam productis marginibus ciliato-spinellosis subrevolutis, caulibus paucis sessilibus, capitulis brevissimè pedicellatis subracemosis discoideis, invol. squamis araneoso-lanatis disco circ. æqualibus spinas subgeminatas gerentibus. \mathcal{N} in Africâ australi ad Zeederbergen alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Achænium glabrum. Pappi squamellæ ovales 1-2?-seriatæ. (v. s.)

§. 2. *BUPHTHALMOIDÆ*, *discoideæ seu radiatæ, involucri squamis radium æquantibus aut superantibus, achæniis plus minus villosis.* — *Folia caulina non aut vix decurrentia.*

9. *S. GLAUCA*, herbacea erecta glaberrima, caule ramisque teretibus, foliis caulinis amplexicaulibus basi subcordatis multinerviis nervulis transversis reticulatis apice acuminatis ad marginem spinosis, sinibus inter spinas integerrimis, capitulis terminalibus discoideis bracteatis, invol. squamis spinoso-pinnatipartitis disco longioribus, achæniis obovatis hirsutis, pappi squamellis biserialibus acutiusculis dentatis. — in Africâ Capensi ad Zwarteberge alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Facies ferè *Eryngii maritimi* et idèò *S. glabrata* affinis videtur, sed rami teretes nec ancipites, sinus spinarum integerrimi nec ciliati, etc. (v. s.)

10. *S. GLABRATA* (Thunb. fl. cap. 620. Less. l. c.), caule ancipiti, foliis concoloribus glabris pinnatifido-dentatis margine toto spinoso-ciliatis suprâ inermibus. — ad Cap. Bonæ-Spei. Facies dicitur *Eryngii maritimi*. Invol. spinæ marginales 1-seriales. Capitula discoidea.

Æ. *lanata* (Less. l. c.), tomento tenuissimo demùmque secedente obducta. — *Stobæa lanata* Thunb. fl. cap. 621.

11. *S. CARLINÆFOLIA*, caule herbaceo erecto stricto substriato pubero-hirtello, foliis radic. . . . , caulinis breviter decurrentibus erectis oblongis utrinque glabriusculis sinuato-pinnatifidis longè spinoso-dentatis, capitulis subracemosis, invol. squamis lanceolatis dentato-spinosis ciliatisque disco duplò longioribus, achæniis sericeo-villosis, pappi squamellis 1-seriatis lineari-oblongis subacutis. — in Africâ Capensi legit cl. Drege! St. carlinoides E. Mey.! in Drege coll. non Thunb. Capitula parva discoidea. (v. s.)

12. *S. ONORROMOIDES*, caule herbaceo erecto tereti ramoso ad apices præsertim pilosiusculo, foliis suprâ glabris subtus sparsè pilosiusculis, radic. sessilibus elongatis pinnatipartitis, lobis ovatis sinuato-dentatis, dentibus in spinas acuminatis, canlinis obtusè auriculato-cordatis semiamplexicaulibus margine spinigeris acutis alternis, invol. squamis ovato-lanceolatis patentibus ut folia ipsa spinosis disco multò longioribus. — in Africâ australi ad Zwarte Camisberge et Onderbokkeweld legit cl. Drege! Caulis albidus. Folia pallida. Capitula videntur discoidea. (v. s. sine fl. et fr.)

13. *S. BILOBA*, caule herbaceo erecto-tereti simplici araneoso, foliis suprâ sparsè setulosis subtus cano-tomentosis, radic. obovato-oblongis in petiolum longè attenuatis, caulinis oblongis semiamplexicaulibus, omnibus pinnatifidis, lobis plerisque bilobis, lobulis in spinam acuminatis, marginibus hinc indè spinellosis, capitulis 1-3 pedicellatis discoideis, invol. squamis lineari-lanceolatis spinas solitarias rariùs geminas margine gerentibus, exter. patenti-reflexis, int. erectis disco sublongioribus. \mathcal{N} in Africâ Capensi ad Breederivier legit cl. Drege! Herba pedalis. Achænia subvillosa, pappo brevissimo 1-seriali. (v. s.)

14. *S. HETROPHYLLA* (Thunb. fl. cap. 628), rhizomate lignoso, caule erecto seu adscendente (Less.) striato subtomentoso, foliis suprâ lævibus seu araneosis subtus niveo-tomentosis, infer. obovato-oblongis, dentibus ovatis spinâ termi-

natis, caulinis semiamplexicaulibus dentato-pinnatifidis, invol. squamis spinas geminatas gerentibus, pappi paleis minimis 1-serialibus, achænio turbinato-tetragono sericeo-villoso. $\frac{1}{2}$? ad Cap. Bonæ-Spei (Th.) ad flum. Zontag (Burchl. n. 4214) in collibus distr. Uitenhagen (Eckl.). Apuleia heterophylla Less. syn. 65. (v. s.)

β . *radiata*, ligulis paucis invol. brevioribus subæqualibusve. — in arvis districtus Uitenhagen (Eckl.). (v. s.)

15. *S. RIGIDA* (Thunb. fl. cap. 621. Less. syn. 67), caule tereti, foliis rigido-membranaceis pinnatifidis margine revolutis discoloribus supra arachnoidæis subtus tomento persistente niveo obductis. — ad Cap. Bonæ-Spei. Capitula breviter radiata, ligulis involucri brevioribus. An *Carlina aculeata* Burm.f prod. fl. cap. 23 in h. Deless.? (v. s.)

16. *S.?* *BUPHTHALMOIDES*, caule herbaceo erecto subangulato sparsè setoso, ramis glabris aut subaraneosis, foliis supra confertè et breviter setuloso-hirtellis subtus cano-tomentosis oblongis pinnatifidis basi attenuatis, lobis subrotundis ciliato-spinosis, caulinis sessilibus, invol. squamis patentibus spinas geminatas margine gerentibus disco longioribus ligulas circ. æquantibus, intimis angustis brevioribus, achæniis obprismaticis apice villosulis, pappi squamellis subbiserialibus extus puberis. — in Africâ Capensi ad Willbergen alt. 6-700 ped. legit cl. Drege! Folia infima 7-8 poll. longa, circ. 2 poll. lata. Ligulæ flavæ, 6-7 lin. longæ, 2 lin. circ. latæ, basi valde attenuatæ. (v. s.)

β . *sublanata*, caulibus foliisque supernè araneoso-lanatis setulosis subtus lanatis, capitulis paulò majoribus, invol. squamis ligulas paulò superantibus. $\frac{1}{2}$? ad Klipplatrivier, Zwarte Storm et Willbergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! (v. s.)

17. *S. GRANDIFOLIA*, caule herbaceo erecto ramoso tereti foliisque utrinque glanduloso-subhirtello, foliis radic. maximis petiolatis pinnatifidis, lobis ovatis acutis dentato-spinulosis approximatis, infer. minoribus, nervis in quoque lobo plurimis parallelis, caulinis basi dilatatis amplexicaulibus breviter adnatis, capitulis longè pedunculatis, invol. squamis linearis-lanceolatis ligulas ferè superantibus margine spinas solitarias 6-7 gerentibus, achænio sparsè subpubero, pappi squamellis biserialibus oblongis acutiusculis apice dentatis. — in Africâ austr. ad Willbergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Folia radic. 1 $\frac{1}{2}$ -2 pedes longa, 5-6 poll. lata. Ligulæ 8-9 lin. longæ. (v. s.)

18. *S. OPPOSITIFOLIA*, caule herbaceo erecto glabro hinc indè subpuberulo, foliis radic., caulinis oppositis utrinque glabris sessilibus ovato-subrotundis sinuato-dentatis, dentibus in spinas longas productis, marginibus cæterum ciliatis, capitulis pedicellatis, invol. squamis pauciserialibus ovali-lanceolatis spinas fol. caulin. similes solitarias gerentibus ligulas æquantibus, achæniis villosis, pappi squamellis ovali-oblongis apice acutè dentatis 2?-serialibus. — in Africâ Capensi ad Zilverfontain legit cl. Drege! Ligulæ flavæ 9 lin. longæ. (v. s.)

19. *S. VISCOSA*, caule herbaceo erecto ramoso tereti pube glandulosâ præsertim apice hirtella, foliis viscosis supra pube glandulosâ sparsâ hirtellis subtus glabris semiamplexicaulibus, infer. sessilibus pinnatifidis lobis palmatis dentato-spinosis, caulinis breviter decurrentibus basi dilatatis minùs incis, capitulis subpaniculatis, invol. squamis patulis rigidis spinas geminas solitariasve margine gerentibus ligulas superantibus, achænio adpressè pubescente, pappi squamellis 1-serialibus brevissimis distinctis. — in Africâ austr. ad Zeederberge legit cl. Drege! Folia radic. 5 poll. longa, pollicem lata. Ligulæ flavæ 4-5 lin. longæ. (v. s.)

§. 3. *SPHÆROCEPHALÆ*, *discoideæ*, invol. squamis disco brevioribus erectis multiserialibus, achæniis glabris aut vix apice puberis. — *Folia caulina longè decurrentia in alas dentato-spinosas, aut in unid (fortè separandâ) sessilia.*

20. *S. CRISPA*, caule herbaceo erecto striato glabriusculo, foliis glabris nervo me-

dio subtus hispidulo, pinnatipartitis, lobis multijugis ovato-rotundis dentato-spinosis crispato-undulatis, radic. longissimis subsessilibus, caulinis in alas folio similibus longè decurrentibus, pedicellis tomentosis, invol. squamis disco brevioribus margine spinas solitarias gerentibus multiseriatis. — in Africâ Capensi ad Uitenhagen in montanis propè Van Staadesrivier legit cl. Ecklon! Fol. radic. 8 poll. longa, 8-10 lin. lata, segmentis circ. 20-jugis. Cor. glabra. Achænia glabra. Pappi squamellæ oblongæ obtusiusculæ. (v. s.)

21. *S. SPHEROCEPHALA*, caule herbaceo erecto apice araneoso, foliis suprà setoso-scabris subtus araneosis, junioribus subcanescentibus demùm glabratis, sinuato-pinnatifidis margine spinuloso-ciliatis, lobis subrotundis, radicalibus basi attenuatis, caulinis in alas sinuatas ciliato-spinulosas longè decurrentibus, capitulis corymbosis, pedicellis tomentosis, involuero disco multò breviorè basi tomentoso, squamis multiseriatis spinis pluribus margine instructis. (2)? in Africâ australi ad Zwarte Key et Basche legit cl. Drege! Folia radic. 8 poll. longa 2 poll. lata. Capit. diam. 6-9 lin. Achænia glabra. Pappi palæ 1-ser. oblongæ obtusiusculæ. Cor. luteæ, omnes glabræ. (v. s.)

22. *S. SEMINIVEA*, caule herbaceo erecto tereti ramoso apice araneoso, foliis non decurrentibus obovatis pinnatifidis basi attenuatis suprà araneosis demùm glabris subtus niveo-tomentosis, lobis ovato-lanceolatis lobisque in spinam acuminatis, marginibus acutè et angustè revolutis spinuloso-ciliatis, capitulis parvis discoideis paniculato-corymbosis, invol. squamis disco paululùm brevioribus margine spinellas 2-3 solitarias gerentibus, achænio vix apice puberulo, pappo biseriali obtuso. — in Africâ austr. ad Omtata et Omsamcubo legit cl. Drege! Habitus ferè Cirsii incani. (v. s.)

§. 4. *CIRSIOIDÆ*, *radiata*, *alveolis recept. à medio tantum in setas fissis*, *achæniis glabris villosisve*. — *Folia caulina longè in alas dentato-spinosas decurrentia, radicalia basi attenuata, omnia (unicâ specie exceptâ) subtus cano-tomentosa*.

23. *S. PURPUREA*, caule herbaceo erecto simplici striato glabrinsculo ad apicem usque folioso, foliis infer. sessilibus elongatis acutis basi attenuatis sinuato-subpinnatifidis suprà puberis subtus araneoso-lanatis margine spinosis et ciliato-spinellosis, caulinis gradatim brevioribus glabrioribus et decurrentibus, alis in parte infer. angustissimis, supernè latè lobatis spinosissimis, capitulis radiatis racemosis, invol. squamis disco longioribus lanceolatis simpliciter spinosis, achæniis villosis, pappi squamellis ovatis biserialis. — in Africâ Capensi ad Willbergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Herba speciosa. Invol. subviolaceum. Ligulæ violacæ sesquipollicares. Discus brunneus. (v. s.)

24. *S. ARISTOSA*, collo lignoso, caule herbaceo erecto simplici subaraneoso, foliis radic. obovatis basi breviter attenuatis utrinque setulosos et supernè tuberculis minimis (aristarum basibus) scabris, margine aristis setiformibus aliis longis aliis brevibus ciliatis, caulinis decurrentibus aut adnatis erectis oblongo-linearibus, capitulis paucis racemosis brevissimè pedicellatis, invol. squamis exteris spinas laterales gerentibus reflexis, inter. integris lineari-lanceolatis ligulas ferè æquantibus. 2/ ad Cap. Bonæ-Spei in Kafferland legit cl. Ecklon! Ligulæ flavæ 6-7 lin. longæ. Achænium sericeo-villosum. Pappi palæ biserialis apice acutè dentatæ. (v. s.)

25. *S. SPICOSA*, rhizomate fruticoso, caulibus herbaceis erectis basi sulcatis glanduloso-setosis simplicibus aut apice ramosis, foliis suprà granuloso-scabris viridibus subtus cano-tomentosis margine ciliato-spinulosis integris aut subsinuatis, radic. petiolatis, petiolo aculeis hispido interdùm lobulis ciliato-spinulosis aucto, caulinis sessilibus, infer. breviter decurrentibus, capitulis 1-5 pedicellatis ebracteolatis, invol. squamis lineari-lanceolatis spinas solitarias longas et cilia margine gerentibus, ligulis invol. longioribus. 2/ in Africâ australi ad Zwarte Busch et Omtata (Drege!), in territorio cesso et Kafferland (Eckl.). Achænium turbinatum sulcatum in sulcis pilosiusculum. Pappi biserialis squa-

mellæ oblongæ apice inciso-serratæ. Variat foliis radicalibus ovatis ovalibus cordatisve, petiolo alato aut hispido, superfl. super. lævi aut granuloso-scabrâ. Ligulæ flavæ invol. paulò superantes. (v. s.)

β. *macroglossa*, ligulis invol. duplò superantibus. 2/ in Katriviersberg alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Ligulæ 15-18 lin. longæ. (v. s.)

26. *S. RHAPORTICA*, caule herbaceo erecto tereti subaraneoso apice corymboso-ramoso, foliis suprà glabris subtùs cano-tomentosis, radic. latè obovatis obtusissimis basi attenuatis indivisis ciliato-spinellosis, caulinis oblongis subsinuatis in alas lobatas ciliato-spinosas longè decurrentibus, ramis usque ad apicem alatis, invol. squamis lineari-sublanceolatis disco sub brevioribus spinellis simplicibus margine instructis dorso subtomentosis, intimis margine subintegris, ligulis angustis disco longioribus. 2/ in Africâ australi ad Zwart Omsamculo et Port-Natal legit cl. Drege! Herba bipedalis. Achenia sparsè villosula. Pappus biserialis. Ligulæ 6 lin. longæ. (v. s.)

27. *S. GLABRIUSCULA*, caule herbaceo erecto striato infernè sparsè puberulo superne subaraneoso, foliis utrinque glabris pinnatipartitis lobis subrotundis margine dentato-lobatis 3-spinosis inter spinas ciliato-spinellatis, radicalibus basi attenuatis, caulinis sessilibus in alas dentato-spinosas decurrentibus, pedicellis ad capitulum usque foliosis, invol. squamis disco ferè longioribus lanceolatis margine spinas solitarias gerentibus et ciliato-spinellosis. — in Africâ Cap. distr. Albany legit cl. Drege! et eadem nî fallor in distr. Uitenhagen cl. Ecklon! Ligulæ flavæ pollicem longæ. Achenia glabra. Pappi squamellæ ovales obtusæ. Affinis *S. crispæ* et præsert. *S. polyacanthæ*. (v. s.)

28. *S. POLYACANTHA*, caule herbaceo erecto sulcato-striato basi glabrato apice araneoso, foliis suprà glabriusculis subtùs infer. cano-tomentosis super. araneosis canescentibus, caulinis pinnatifidis lobis subovatis 3-5-spinosis inter spinas multispinosas decurrentibus, capitulis solitariis, invol. squamis disco longioribus subtùs araneosis spinas subsolitarias margine gerentibus. (2) in Africâ australi legit cl. Drege!, in distr. Uitenhagen cl. Ecklon! Ligulæ flavæ 15 lin. longæ. Capit. pollic. diam. Recept. alveolæ in setas achenio longiores productæ. Achen. glabrum turbinatum sulcatum. Pappi squamellæ obtusæ apice subdenticulatæ. Affinis *S. helianthifloræ*. Spinæ pleræque fusæ. (v. s.)

29. *S. CRISIFOLIA*, caule herbaceo erecto apice lanuginoso aut subhirsuto, foliis infer. elongatis pinnatifidis basi attenuatis subsessilibus et ciliato-spinosis, lobis subrotundis in spinas validas 1-3 productis suprà glabris subtùs cano-tomentosis, super. in alas lobatas spinoso-dentatas decurrentibus, omnibus suprà araneosis, invol. squamis subtùs tomentosis disco longioribus spinis geminatis validis margine instructis. (1) ? in Africâ Capensi ad Willbergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Folia infer. 8-10 poll. longa, 2 poll. vix lata. Ligulæ pallidæ flavæ 10 lin. longæ. Alveolæ membranaceæ in lobos setaceos achenio æquales productæ. Achenium glabrum obpyramidatum. Pappi palææ 1 seriales brevissimæ distinctæ apice summo denticulatæ. (v. s.)

30. *S. ACARNOIDES*, caule herbaceo erecto glabro sulcato, foliis suprà glabriusculis subtùs cano-tomentosis sinuato-pinnatifidis lobis subrotundis in spinas 3-5 productas et inter spinas ciliato-spinellosis, radic. basi attenuatis subpetiolatis, caulinis in alas lobatas ciliatas spinulosasque decurrentibus, pedicellis subnudis 1-cephalis, invol. squamis disco æqualibus glabriusculis spinulas solitarias margine gerentibus. (2) ? in Africâ Capensi ad Willbergen alt. 5-600 ped. legit cl. Drege! Fol. radic. 7-8 poll. longa, 1 1/2 lata. Invol. multiseriata subpurpureascentia. Ligulæ in sicco pallidæ 9-10 lin. longæ. Alveol. margines in setas rigidas paucas producti. Achenium glabrum obpyramidatum. Pappi squamellæ ovales obtusæ minutissimè ad apicem denticulatæ. (v. s.)

31. *S. KXSITHALES*, caule herbaceo erecto ramoso tereti glabro apice araneoso, foliis sparsè setuloso-scabris subtùs cano-tomentosis nervo medio scabro, infimis pinnatifidis subtùs araneosis infernè attenuatis lobis amplis ovatis in spinas 5-7 productis inter spinas parcè spinellosis, caulinis in alas spinoso-den-

tatas decurrentibus, summis semiamplexicanibus, capitulis pedicellatis ebracteatis, invol. squamis disci longitudine subtus vix araneosis margine ciliato-spinellosis. ② in Africâ australi ad Omsamculo legit cl. Drege! Rami maculis fuscis linearibus lirati! Folia radic. pedem ferè longa, 3 poll. lata. Ligulæ flavæ 9 lin. longæ. Achænia glabra. Pappus 1-serialis. (v. s.)

32. *S. MICROCEPHALA*, caule erecto striato minutè præsertim ad apices glanduloso-hirtello, foliis suprà glabris subtus cano-tomentosis, infer. elongatis basi attenuatis apice parvè et rotundè sinuato-lobatis, lobis circ. 3-spinosis inter spinas sparsè ciliato-spinellosis, caulinis in alam subsinuatam ciliato-spinosam decurrentibus, pedicellis vix foliosis dense hirtellis, invol. squamis disci longitudine margine spinulas subsolitarias gerentibus. ① in Africâ Capensî ad Willbergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Folia radic. 8 poll. longa, 15 lin. lata. Capit. 9-10 lin. diam. Ligulæ sex linear. intensè lutæ. Alveol. margines in setas rigidas prod. Achæn. glabram obpyramid. Pappi squamellæ ovales obtusæ tenuiter apice denticulatæ 1-ser. (v. s.)

33. *S. SCOLYMoides*, caule herbaceo erecto apice araneoso, foliis caulinis suprà glabrusculis subtus cano-tomentosis oblongis basi in alas sinuatas spinosas ciliatasque decurrentibus sinuato-lobatis, lobulis subrotundis validè 3-5-spinosis inter spinas ciliato-spinellosis, capitulis solitariis ebracteatis, invol. squamis subtus araneosis disco longioribus ciliato-spinosis per anthesin patenti-reflexis demum suberectis. ② in Africâ australi ad Klipplatrivier alt. 3-400 ped. legit cl. Drege! Capitulum sesquipollicare. Ligulæ flavæ pollicem longæ. Achænia glabra turbinata sulcata. Pappi squamellæ lineam longè obtusæ apice denticulatæ. (v. s.)

34. *S. HELIANTHIFLORA*, caule herbaceo erecto sulcato apice araneoso, foliis suprà glabrusculis subtus cano-tomentosis, infer. basi attenuatis sessilibus pinnatifidis lobis subrotundis 7-spinosis inter spinas parcissimè spinellosis, caulinis minùs sinuatis in alas spinoso-ciliatas decurrentibus, capitulis solitariis ebracteatis, invol. patetis squamis disco longioribus subtus araneoso-canescensibus spinis geminatis margine instructis. ② in Africâ Capensî ad Zeeurobergen alt. 2-300 ped. legit cl. Drege! Fol. infer. 5 poll. longa, 1 1/2 lata. Ligulæ flavæ 15 lin. longæ. Achænia glabra turbinata sulcata. Pappi paleæ ovales obtusæ apice subdentic. (v. s.)

35. *S. NICOLAI*, caule herbaceo erecto sulcato præsertim ad apicem confertè et brevè glanduloso-pubero, foliis suprà glabris atro-viridibus, subtus niveo-tomentosis, infer. oblongo-subobovatis basi attenuatis sessilibus sinuato-lobatis, lobis subrotundis 3-5-spinosis inter spinas spinellosis, caulinis basi latioribus decurrentibus in alas spinoso-dentatas, ramis corymbosis foliosis apice polycephalis, capitulis bracteatis, invol. squamis spinosissimis, spinis validis e costâ mediâ ferè productis. ② in Africâ austr. ad Zw. Key et Basche legit cl. Drege! Fol. infer. 8 poll. longa, 3 poll. lata. Ligulæ flavæ pollicem longæ. Achænia glabra. Pappi squamellæ apice denticulatæ subobtusæ. (v. s.)

§. 5. *PETIOLARES, radiatæ, recept. alveolis à medio tantum in setas fissis, achæniis glabris.* — *Folia caulina decurrentia, radicalia et sæpè inferiora distinctè petiolata, petiolo setis rigidulis spinisve armato, limbo subtus araneoso aut tomentoso.*

36. *S. PETIOLATA*, caule herbaceo erecto basi glabro apice araneoso, foliis suprà sparsè setulosis, subtus araneosis, radic. et infer. petiolo longo setis aculeiformibus hispido donatis obovato-oblongis basi angustatis pinnatifidis, lobis rotundis margine callosso subrevoluto multispinoso, caulinis in alas angustas ciliato-spinosas decurrentibus, capitulis solitariis ebracteatis, invol. basi tomentosi squamis disco paulò longioribus spinas sæpè geminatas margine gerentibus. ② in Africâ australi ad Zwarte-Kop et Van-Staadesrivier legit cl. Drege! Folia radic. petiolo 6-pollic., limbo 6 poll. longo, apice 2 poll. lato. Ligulæ

flavæ pollicem longæ. Capitulum ferè Apuleiæ rigidæ Gärtner., sed invol. squamæ intimæ lineares nec ovatæ, cæteris vix breviores. (v. s.)

37. *S. ACANTHOPODA*, caule herbaceo erecto glaberrimo, ramis floridis subcorymbosis junioribus tomentosis demùm glabris, foliis rigidis suprâ glabris, junioribus araneosis subtus niveo-tomentosis, radic. et caul. infer. petiolatis ovalibus sinuato-lobatis, lobis validè 1-3-spinosis inter spinas ciliato-spinellosis, petiolo spinis rigidis patentibus armato, caulinis sessilibus basi latioribus adnatis seu brevissimè decurrentibus, capitulis pedicellatis solitariis ebracteatis, invol. squamis per anthesin subtus tomentosis linearibus spinas geminas margine gerentibus. — in Africâ australi ad Zwarte Key et Basche legit cl. Drege! Petioli glaberrimi bipollic. Limbi fol. inf. 6-7 pollic. longi, 2½-3 lati. Ligulæ luteæ vix invol. longiores. Achænia obpyramidata glaberrima, in alveolis nidulantia. Pappi squamellæ 1-ser. oblongæ. (v. s.)

38. *S. ECHINOPODA*, caule herbaceo erecto araneoso, foliis suprâ setuloso-scabris subtus niveo-tomentosis, radic. petiolo setis aculeiformibus hispido donatis oblongis utrinque attenuatis sinuato-lobatis, lobis subrotundis 7-9-spinosis inter spinas ciliato-spinellosis, caulinis in alas subspinelloso-ciliatas decurrentibus, capitulis circ. 3 brevè pedicellatis, pedicellis tomentosis foliosis, invol. squamis subtus araneosis disco subæqualibus spinas solitarias margine gerentibus. (2)? in Africâ Capensi ad Zwartkop et Van-Staadesrivier legit cl. Drege! Fol. radic. petiolo 3-pollic., limbo 6 poll. longo, 1½ lato. Ligulæ flavæ 10 lin. longæ. Pappi squamellæ obtusæ apice subdentatæ. (v. s.)

39. *S. MEMBRANIFOLIA*, caule herbaceo erecto sulcato supernè araneoso-canescente, foliis membranaceis suprâ glabris, radic. petiolo longo spinellis undique ciliato instructis ellipticis rotundè sinuatis spinelloso-ciliatis subtus araneosis, caulinis subtus cano-tomentosis pinnatifidis lobis apice validè spinosis margine ciliato-spinellosis in alas ciliato-spinosas sinuatas decurrentibus, capitulis solitariis ebracteatis, invol. squamis disco paulò longioribus subtus araneosis spinas sæpius geminatas margine gerentibus. (2)? in Africâ Capensis distr. Uitenhagen legit cl. Ecklon! Ligulæ 9-10 lin. longæ pallidè flavæ. Fol. radic. petiolo 6 pollic. limbus 6 poll. longus, 3 poll. latus. Achænium glabrum obpyramidatum alveoli setis longius. Pappi squamellæ subacutæ apice dentatæ. (v. s.)

§. 6. *POLYPTERÆ, radiatæ, recept. alveolis in setas à medio tantum fissis, achæniis glabris.* — *Folia caulina adnata, radicalia sessilia, omnia multijuga subtus tomentosa.*

40. *S. MULTIJUGA*, rhizomate lignoso horizontali, caule erecto simplici tereti araneoso-tomentosis, foliis suprâ glabris junioribus araneosis subtus cano-tomentosis, infer. sessilibus caulinis adnatis breviter decurrentibus omnibus pinnatifidis lobis approximatis circ. (saltem in imis caulis) 20-jugis, infer. simplicibus super. 3-fidis in spinas productis, capitulis solitariis, invol. squamis subtus tomentosis radio ferè longioribus spinas simplices margine gerentibus. 2½ in Africâ australi ad Willbergen alt. 7-800 ped. legit cl. Drege! Fol. radic. 9 poll. longa, vix 2 pollices lata, rachi basi latâ, sensim apice angustiore. Capit. diam. bipollic. Ligulæ 10-12 lin. longæ. Achænia glaberrima in alveolis nidulantia. Pappus 1-ser. obtusus. (v. s.)

§. 7. *FIMBRILIFERÆ, radiatæ, recept. alveolis in setas rigidas à basi ipsâ fissis, achæniis glabris.* — *Folia caulina decurrentia.*

41. *S. ONOPORDIFOLIA*, caule herbaceo erecto ramoso cum nervis subtus et foliis suprâ glanduloso-velutinis molliter hispidis, foliis subtus cano-tomentosis, caulinis basi in alas latas ciliato-spinosas decurrentibus pinnatifidis, lobis amplius reniformibus validè multispinis non planis sed ferè cucullatis, capitulis solitariis bracteatis, invol. squamis glanduloso-pulverulentis trinerviis radio longioribus margine spinas subgeminatas gerentibus. — in Africâ australi ad

Zw. Storm et Willbergen alt. 4-500 ped. legit cl. Drege! Caulis diam. 5-6-lineari. Fol. radic. ign., caulina inf. 10 poll. longa 3 poll. lata crispata, summa sessilia plana. Ligulæ intensè flavæ 8-9 lin. longæ. Recept. fimbr. ad basin usque in setas rigidas fissæ. Achænium prismatico-angulatum glabrum. Pappi squamellæ 1-seriales apice denticulatæ. (v. s.)

† *Non satis notæ.*

42. 8. GÆRTNERI, involucri squamis flores longè excedentibus radiantibus ovatis acuminatis simpliciter spiuellosis ciliato-serratis, interioribus ovatis minoribus, capitulis radiatis, achæniis glabris tetragono-turbinatis, pappi squamellis oblongis obtusis 1-seriatis. — ad Cap. Bonæ-Spei? Apuleia rigida Gærtn. fruct. s. p. 439. t. 171. f. 1. Gorteria rigida Banks herb. Folia non descr. †.

N. B. Carlina patula Burm.! prod. 23. ad Stobæam pertinere videtur, sed ex specimine imperf. speciem non ritè cognovi.

†† *Species exclusæ.*

8. BERGERII Spreng. = Dicoma diacanthoides.

8. GLABRATA Alam. = Espejoa Mexicana.

8. GLOMERATA Spreng. = Platycarpha glomerata.

8. PINNATA Thunb. = Berkheya pinnata.

Subtrib. III, *ECHINOPSIDÆ* Less. in linnæd 1831. p. 88. syn. p. 13. — Echinopæ DC. mem. comp. 2. excl. gen. C. A. Mey. diss. ined. — Echinopsidæ Rich. excl. gen. — Echinopæ Cass. dict. 14. p. 200 excl. car. — Echinopodæ Cass. tabl. p. 10.

Capitula 1-flora in globulorum globosum foliolis plurimis involucri et capitulum simulantem aggregata, sessilia, super receptaculum commune globosum articulata. Invol. proprium (seu involucellum auct.), squamis pluribus multiserialibus, exter. piliformibus aut basi lanatis, mediis margine fimbriatis ciliatisve intimis sæpè inter se aut cum ovario concretis. Flores omnes hermaphroditi fertiles. Cor. tubo tereti abruptè ad faucem inflato, lobis 5 inæqualibus. Stigmata lævia nuda. Fructus sericeo-villosus. Pappus setis brevibus, nunc liberis, nunc in coronam plus minus connatis, aut brevi coronæformi aut setis biserialibus subconcretis constante. — Species Gerontogæ hemisphær. borealis incolæ.

DCXLVI. ECHINOPS Linn. gen. n. 999. Lam. ill. t. 719. DC. mem. comp. 2. p. 18. A. Rich. dict. class. 6. p. 38. Schrad. blum. diss. Less. syn. p. 13. Trautw. diss. 1833. Fisch. et Mey. diss. mss. (1). — Echinopus Tourn. inst. 463. t. 252. Cass. tabl. syn. p. 10. — Echinanthus Neck. elem. n. 166. — Carduus sphaerocephalus C. Bauh. — Carduus globosus Moris.

Capitula 1-flora plurima super receptaculum globosum nudum aggregata, summa præcociora. Invol. generale squamis paucis parvis reflexis, partiale polyphyllum persistens triplex, foliolis ext. brevioribus piliformibus scariosis penicillum constituentibus, mediis prioribus vix longioribus subspatulatis brevè acuminatis, intimis elongatis lineari-acuminatis carinatis. Car. tubulosa 5-fida tubo brevissimo. Stam. filam. glabra usque ad originem laciniarum cor. concreta, antheræ ecaudatæ aut basi subbarbatæ. Stigmata libera arcuato-divergentia. Achænia cylindrica sericeo-villosa, pappo brevissimo pilis subfimbriatis coronæformi superata. — Herbæ ramosæ erectæ spinosæ. Folia uni- bi- tri-

(1) Hanc eximiam monographiam ferè pedetentim secutus sum.

pinnatipartita, lobis dentibusque apice spinescentibus. Glomeruli sphaerici cœrulei aut albidii. Capitula areolâ corneâ circulari super recept. inserta. — Invol. partialis squamæ in paucis inter se plus minus coalitæ et vaginam fructum foventem constituentes, in aliis siccatione cum fructu subadglutinatis et ideò quasi epyginis (quem casum cl. Cassini pro statu naturali habuit).

§. 1. *Pappo coroniformi, setis nempe ad apicem usque in cupulam stephanoideam connatis. — Invol. squamæ omnes liberæ edentulæ.*

1. *E. PLATYLEPIS* (Trautw. diss. ech. p. 11. f. 1. Mey. diss. ined. n. 1.), caule simplici arachnoideo-tomentoso, foliis pinnatifidis sinuato-dentatis spinulosus suprà levissimè arachnoideo-tomentosis subtùs densè tomentosis, spinis brevibus tenuibus, invol. squamis glabris patulis longè ciliatis, pappo coronæformi membranaceo crenulato. ① patr. ign. *E. humilis* Reichenb. fl. exc. n. 1968. excl. syn. *E. Tauricus* hortul. non Willd. Capit. cœrulea magna. Affinis videtur *E. Dahurico* sed pappo subintegerrimo differt. (v. s.)
2. *E. EXALPATUS* (Schröd. hort. goett. 2. p. 15. t. 9. blum. diss. p. 49), caule subsimplici glanduloso-piloso et arachnoideo-tomentoso, foliis pinnatifidis suprà sparse setuloso-scabris subtùs cinereo-lanuginosis margine spinis parvis armatis, invol. penicillo mediocri squamis glabris caudato-acuminatis breviter ciliatis, pappo coronæformi. ② patr. ign. Trautw. diss. p. 12. Mey. diss. mss. n. 2. *E. strictus* Fisch. in bot. mag. t. 2457. *E. Ritro* Schkuhr handb. t. 268. non Linn. Variat foliis præsertim superioribus glabris. Capitula magna cœrulea ferè *E. sphærocephali*. (v. s.)

§. 2. *Pappi setis in cupulam fimbriatam conferruminatis nempe basi coalitis apice liberis.*

a. *Invol. squamis omnibus distinctis et liberis.*

3. *E. HUMILIS* (Bieb. fl. taur. suppl. p. 598), foliis suprà arachnoideo-villosis subtùs cauleque simplici 1-cephalo cano-tomentosis, radicalibus breviter petiolatis sinuato-lyratis subinermibus obtusis, caulinis sessilibus oblongo-linearibus spinoso-dentatis, invol. partialis setis squamis inter. dimidiò brevioribus, squam. internis dorso glabris ciliatis, ciliis setiformibus longissimis squamam ferè superantibus. ① in Sibiria Altaica locis siccis subsalsis ad fluvium Tschuja. *E. humilis* Ledeb. fl. alt. 4. p. 45. Bunge! in litt. Trautw. diss. p. 27. Mey. diss. mss. n. 3. non Trev. *E. eriophorus* Steph. ined. ex Mey. in litt. *E. lanatus* Steph. Species distinctissima! (v. s.)
4. *E. DAHURICUS* (Fisch. cat. h. gor. p. 37), caule subramoso basi pubescenti-hirto apice arachnoideo-tomentoso, foliis suprà lævibus subtùs albo-tomentosis margine spinis parvis armatis, invol. penicillo subelongato, squamis glabris setaceo-acuminatis ciliis elongatis mollibus. ② in region. Baicalensi, Dahuria et Mongoliâ Chinensi. Horn. h. hafn. suppl. 105. Mey. diss. mss. n. 4. *E. Gmelini* Ledeb. fl. alt. 4. p. 45. in not. Trautw. diss. p. 14. f. 3. non Turcz. — Gmel. sib. 2. p. 100. n. 82. Affinis *E. platylepi*.
 - a. *latilobus*, foliis pinnatifidis, lobis lato-lanceolatis vix inciso-serratis. — *E. Gmelini* var. a. Trautw. l. c. (v. s.)
 - β. *angustilobus*, foliis pinnatipartitis, lobis angustè lanceolatis profundius inciso-serratis. — *E. Ruthenicus* Bess. enum. pl. volh. non Bieb. *E. Gmelini* var. β. Trautw. l. c. (v. s.)
5. *E. MICROCEPHALUS* (Sibth. et Sm. prod. fl. gr. 2. p. 209), foliis pinnatifidis ntrinque cauleque arachnoideo-lanatis, lacinis lanceolatis subincisis ciliato-spinulosis, invol. partialis squamis piliformibus brevissimis, mediis inciso-serratis, intimis serrato-ciliatis dorso villosis. — circa Byzantium, in umbrosis Bulgariae, in campis ins. Sami et ad canal. Xerxis. D'Urv. enum. pl. archip.

- p. 118. Mey. diss. mss. n. 5. Caulis ramosissimus. Capitula minora quàm E. Ritronis. Rami ferè usque ad capit. foliosi. (v. s. comm. à cl. D'Urville.)
6. E. *RITRO* (Linn. sp. 1314), foliis pinnatilobatis suprà glabris subtùs cauleque cano-tomentosis, lacinii lanceolatis linearibusve incisis pinnatifidiæ, involucri partialis squamis setiformibus interioribus triplò quadruplòve brevioribus, internis ciliato-spinulosis dorso glabris. \mathcal{N} in asperis Europæ australis. Mill. ic. t. 130. Trautw. diss. p. 23. f. 9. Mey. diss. mss. n. 6. E. pauciflorus Lam. fl. fr. 2. p. 2. Planta valdè varians sed setis involucri externis brevibus imò interdum brevissimis et parvis (nunquàm verè nullis) distincta. Glomeroli magni. Platani.
- α . *vulgaris*, caule tomentoso, foliis radicalibus subbipinnatifidis, caulibus pinnatifidis, lacinii incisio-sinuatis. \mathcal{N} in Eur. austr. Barr. ic. t. 411. 413. 414. Lob. ic. 2. p. 8. f. 1. Dalech. lugd. 1476. f. 2. et 1462. f. 2. Variat foliorum lobis angustioribus latioribusve, planis aut crispatis, plus minùs spinosis, capitulis cœruleis aut albescentibus, paucis aut plurimis, etc. (v. v.)
- β . *tenuifolius*, caule tomentoso, foliis inferioribus subbipinnatifidis, invol. squamis intimis vix mucronatis. — in Italiâ, Bessarabiâ, Oriente, ad Wolgam, Irtsch, mare Caspium, etc. E. tenuifolius Fisch. in lit. Schkuhr handb. 3. p. 181. E. Ritro Ruthenicus Fisch. cat. h. gor. 1812. p. 37. Mey. diss. mss. E. Ritro Ledeb. fl. alt. 4. p. 44. E. Ritro elegans Bertol. ex Vis. dalm. 34. Guss! pl. rar. p. 364. E. virgatus Lam. dict. 2. p. 287? — Gmel. fl. sib. 2. p. 102. t. 26. (v. s.)
- γ ? *Meyeri*, caule glanduloso-hirto, invol. squamis omnibus acuminatis, ciliis rigidis latitudine squamæ quadruplò ferè brevioribus. — An spec. propria? Mey. diss. ined. n. 6 γ . mihi ignotus.
7. E. *BANNATICUS* (Rochel ex Schrad.! diss. blum. p. 48), foliis suprà pubescenti-hirtellis subtùs cauleque parè ramoso cano-tomentosis, radic. pinnatipartitis super. pinnatifidis, lobis oblongis acuminatis subsinuatis spinosis et spinuloso-ciliatis, invol. partialis setis dimidiâ longitud. brevioribus, squamis int. margine ciliatis dorso glanduloso-subscabris. \mathcal{N} in Banatu Hungariæ (Schrad.!) et in Tauriâ merid. (Stev.). E. Ruthenicus Reichenb. icon. crit. t. 450. Roch. ban. 177. t. 37. f. 78. ex Host fl. austr. 2. p. 524. Specim. Tauricum foliis suprà minùs scabris paulò magis divis, lobisque angustioribus tantùm differt. Squamæ inv. cœruleæ. (v. s.)
8. E. *HEBELEPS*, foliis pinnatifidis suprà pilis sparsis brevibus scabridis, subtùs lanuginosis lacinii lanceolatis dentato-spinosis, caule striato subcanescente et piloso-glanduloso, involucri setis filiformibus squamas medias ferè superantibus, squamis dorso cano-tomentosis vix ciliatis. — in Persiâ legit cl. Belanger. Species ob. inv. squamas non glaberrimas, sed dorso tomentum breve canum molle gerentes, distinctissima. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
9. E. *SPHÆROCEPHALUS* (Linn. sp. 1314), foliis pinnatifidis suprà viscoso-pubescenti-hirtellis subtùs cano-tomentosis, lacinii divergentibus oblongo-ovatis acutis sinuatis, involucri squamis piliformibus interiorum dimidiâ longitudinem superantibus, mediis subnullis, intimis margine brevè ciliatis dorso junior. pubescentibus. \mathcal{N} in asperis apricis Europæ australis ab Hispaniâ ad Transylvaniam, Tauriam, imò Sibiriam. Lam. ill. t. 709. f. 1. Schrad. diss. blum. p. 46. E. multiflorus Lam. fl. fr. 2. p. 2. E. maximus Siev. nec non E. sphærocephalus viscosus et ruthenicus Reichenb. fl. exc. ex Trautw. diss. p. 17. E. villosus, E. altaicus, E. giganteus hortul. ex Mey. diss. mss. n. 8. — Fuchs. hist. 883. ic. Folia latiora, capitula majora quàm in cæteris. Variat foliis angustioribus et paulò magis incisis. (v. v.)
- β . *glabratus*, foliis suprà glabris latis pinnatifidis. — E. paniculatus bot. reg. t. 356. fortè var. culturâ orta et merè hortensis. (v. s.)
- γ . *paniculatus*, foliis subbipinnatifidis, caule ramosiore polycephalo. \mathcal{N} in Tauriâ et Transylvaniæ asperis collinis. E. paniculatus Jacq. f. eclog. 1. t. 9. Baumg. trans. 3. p. 80. Schrad. diss. blum. 47. Fisch. et Mey. pl. Szow. ined. (v. s.)

- ♂? *cornigerus*, foliis pinnatipartitis validè spinosis, involuclis squamis nonnullis in acumen validum corniforme longè productis. — in monte Sinai legit cl. Aucher-Eloy (pl. exs. n. 2534!). An spec. propria? (v. s.)
10. *E. PERSICUS* (Stev. et Fisch. cat. 1812. p. 37. Mey. diss. mss. n. 9), caule ramoso, foliis pinnatipartitis lobis sinuato-dentatis pinnatifidisve suprà levissimè arachnoideo-tomentosis subtùs tomentosis, dentibus validè spinosis, invol. partialis squamis dorso glabris adpressis ciliatis, pappo setoso. (1?) in Caucaso (Tr.) prov. Somchetia (F. et M.) legit Hohenacker. *E. pungens* Trautw. diss. p. 18. Affinis *E. sphærocephalo* var. γ sed folia supernè non glanduloso-scabra, caulis albo-tomentosus nec pubescens, etc. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.)
11. *E. SZOWITZII* (Fisch. et Mey. mss. diss. ech. n. 10), foliis spinis validis horridis supernè setuloso-scabris subtùs cauleque albo-tomentosis, inv. penicillo medicri, squamis glabris subulato-acuminatis rectis, ciliis brevibus rigidulis, setis pappi inæqualibus 2? 3? in montibus propè Karabagh legit indef. Szowitz. Peraffinis *E. Persico* sed foliis supernè scabris et præsertim pappi setis valdè inæqualibus ab illo faciliè dignoscitur.
12. *E. TOURNEFORTII* (Ledeb. in Trautw. diss. p. 21), caule ramoso arachnoideo-tomentoso, foliis bi-tripinnatisectis suprà pubescenti-scabris subtùs tomentosis, spinis longis validis gracilibus, invol. squamis dorso glabris longissimè acuminatis apice arcuatim incurvis spinuloso-ciliatis ciliis subelongatis rigidulis. 2? in regione Trans-caucasica. Species insignis dicitur ex ingenti glomerulorum copia (Tr.). *E. strigosus* Bieb. casp. app. 211 seu *E. sphærocephalus* var. Bieb. fl. taur. 3. p. 597. huc ex Mey. diss. n. 11. pertinere videtur.
13. *E. GLABERRIMUS* (DC. ann. sc. nat. 1834. bot. p. 260. Decaisne! l. c. et 1835. p. 289. excl. syn. Fres.), foliis utrinque cauleque glaberrimis pinnatipartitis spinâ longâ acuminatis, lobis subrotundis sinuatis validè spinoso-dentatis reticulatis, invol. partialis setis squamas medias ferè superantibus, mediis spathulatis basi longissimè ciliatis, intimis triplò longioribus glabris margine basi suberratis in acumen validum productis. 2? in deserto Sinaico junio floridum legit cl. Bové pl. exs. n. 112. *E. spinosus* Bové voy. arab. ex Decaisne. *E. Prescottii* Fisch. et Mey. diss. mss. n. 12. Spinæ et squamæ flavidæ. Setæ fasciculatæ. Capitulum sphaericum *E. Ritronis* ferè magn. duplum. (v. s. comm. à cl. Bové.)
14. *E. SPINOSUS* (Linn. mant. t. 119), foliis pinnatifidis suprà arachnoideo-tomentosis, subtùs præsertim in nervo cano-tomentosis, laciniis lineari-lanceolatis basi trifidis margine revolutis apice validè spinosis, invol. partialis setis brevibus, squamis internis elongatis glabris vix medio subserratis cæterum integerrimis apice convolutis corniformibus. — in Barbariâ Tunetanâ (Vahl. Desf.), in Ægypti deserto ad convall. Romelieh (Acerbi). Desf! alt. 2. p. 310. Lam. dict. 2. p. 336. Trautw. diss. p. 20. f. 6? *E. Tunetanus* Vahl ex Vitm. summ. 5. p. 175. — Dod. pempt. 722. f. 3. Caulis pilis glandulosus (ut rectè vult Linn.) destitutus subarachnoidens.
15. *E. VISCOSUS*, foliis pinnatifidis suprà cauleque viscoso-hirtello-pubescentibus subtùs cano-tomentosis, laciniis lanceolatis basi 3-5-fidis margine revolutis, invol. partialis setis dimidiâ squam. intern. longitudine brevioribus, squam. inter. glabris margine serrato-ciliatis elongatis acuminatis. 2? in insulis maris Mediterranei, Sicilia (Guss.), Coe, Tenedo, Samo (d'Urv.) et verisim. Cretâ (Tourn.). etc. *E. spinosus* d'Urv. enum. pl. or. 113. Guss! in litt. non Linn. *E. Creticus*, etc. Tourn. cor. 34? an *E. viscosus* Bieb. indescriptus, sed à Steud. nom. p. 88. admissus? Ex specimine capitulis ad analysin junioribus donato à cl. Royle comm. suspicor hanc stirpem etiam in Indiæ or. prov. boreali-occid. habitare. (v. s.)

b. *Invol. squamis interioribus in tubum ad medium circ. concretis.*

16. *E. CORNIGERUS*, foliis suprà araneosis subtùs cauleque cano-tomentosis pinnatipartitis, lobis lato-lanceolatis incisè validè spinoso-dentatis, invol. par-

tialis setis squamas medias ferè superantibus, squamis inter. biformibus, aliis brevibus breviter ciliatis, aliis elongatis corniformibus glabris subconvolutis intimis in tubum concretis. \mathcal{L} in Indiæ or. prov. boreali-occidentalibus legit cl. Royle. Capit. magnitud. *E. sphærocephali*. Folia nec caules nullibi glandulosi, sed araneosi aut tomentosi. Fol. margines subrevoluti parçissimè spinellis ciliati. *Achænia* matra non vidi. (v. s. comm. à cl. Royle.)

17. *E. HORRIDUS* (Desf. hort. par. cat. ed. 1. p. 94), foliis suprà cauleque subscabridis, subtùs cano-tomentosis pinnatipartitis lobis elongatis spinoso-acuminatis incisus dentato-spinosis, invol. partialis penicillo dimidiam longitud. paulò superante squamis inter. dorso glabris margine serratis in tubum cylindraceum concretis. \mathcal{L} in Persiæ locis siccis apricis ad pagum Pere distr. Khoi prov. Aderbeischan legit cl. Szowitz! et ad mare Caspium propè Derbent cl. Eichwald. Pers. ench. 2. p. 499. Poir. suppl. 2. p. 534. Schrad. in Diss. blum. p. 51. t. 2. f. 2. Fisch. et Mey. pl. Szow. ined. *E. orientalis* Trautw. diss. p. 22. Caulis in horto 6-8-pedalis ramosus. Capitula magna globosa virescentia. (v. s.)
18. *E. CEPHALOTES*, foliis sinuato-pinnatifidis suprà araneosis subtùs canleque cano-tomentosis, laciniiis latè ovatis dentato-spinosis, capitulo solitario magno, penicilli setis squamarum dimidiam longitudinem vix æquantibus, squamis mediis pube araneosà ciliatis, intimis in tubum concretis glabris. — in Persià legit cl. Belanger. Affinis *E. sphærocephalo*, sed ab eo sicut à paniculato et bannatico differt foliis suprà molliter araneosis nec puberulo-viscosis, et à plerisque sp. cogn. invol. squamis mediis pube araneosà nec ciliis rigidis marginatis. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
19. *E. ECHINATUS* (Roxb. et Wall. herb. et cat. n. 2985. comp. n. 95), foliis pinnatifidis suprà viscoso-pubescentibus subtùs cano-tomentosis, laciniiis ovato-lanceolatis sinuatis planis, glomeruli inv. generali squamis brevibus 3-cuspidibus spinosis, capit. inv. partiali in iisdem glom. diverso, nunc setis externis longissimis, intimis in tubum pentagonum concretis, fructu villosissimo, nunc setis ext. brevioribus, fol. inter. uno in cornu longè exserto, fructu glabriusculo (abortivo?) — in Indià ad ripas Gangis propè Benares, Beterampur, agro Maderasp. et in pascuis aridis regni Mysorensis (Wight). Mey. diss. n. 15. Affinis *E. spinoso*. (v. s. comm. ab hon. cæt. merc. angl. Ind. or.)
20. *E. GRÆCUS* (Mill. dict. n. 3), foliis pinnatipartitis, suprà glabris, subtùs cauleque lanuginosis, laciniiis lineari-subulatis rigidis margine revolutis hinc indè dentatis invol. squamis exter. setiformibus rigidis, cæteris rigidè serrato-ciliatis, subulato-acuminatis, intimis in tubum pentagonum concretis. \mathcal{L} frequens in Græcià circà Athenas (Sibth.), in segetibus ins. Meli (D'Urv.), etc. *E. græcus* tenuissimè divisus, etc., Tourn. cor. 34. *E. lanuginosus* Lam. dict. 3. p. 337. ill. t. 719. f. 2. Mey. diss. mss. n. 16. *E. grandiflorus* Clark. et Spreng. neu. entd. 3. p. 162? Caulis non verè fruticosus, sed durus. (v. s.)
21. *E. NIVÆUS* (Wall. cat. n. 2686. comp. 96), foliis pinnatipartitis suprà glabris arachnoideisve subtùs cauleque niveo-lanuginosis, laciniiis distantibus lanceolato-linearibus parçè pinnatipartitis, margine subrevolutis, involucri squam. exter. setiformibus, mediis lanceolatis liberis integerrimis glabris, intimis in vaginam concretis, fructu sericeo villosus. — in Sirinagur Indiæ or. detexit cl. Blinkworth. ad Mussooree et Suenranges cl. Royle! Royle. ill. p. 251. t. 56. f. 1. Affinis *E. Græco*, sed squamæ inv. integerrimæ. (v. s. comm. ab. ampl. aula merc. angl. Ind. or. et à cl. Royle.)

§. 3. *Pappi setis à basi liberis. — Invol. squamæ omnes liberæ.*

22. *E. STRIGOSUS* (Linn. sp. 1315), foliis pinnatifidis supèrè strigoso-acabris subtùs cauleque cano-tomentosis, invol. partialis squamis setiformibus numerosis, mediis oblongis ciliatis, intimis 20-25 longissimè ciliatis apice carinatis acuminatis, fructu sericeo-villoso pentagono. (I) in arvis et segetibus Lusitaniæ, Hispaniæ, Barbariæ. Desf. fl. alt. 2. p. 310. Trautw. diss. p. 26. Mey. diss. n. 17. — Barr. ic. t. 144. Involucrum ferè pollicem longum! (v. s.)

β. fol. lobis linearibus rigidioribus. Lam. dict. 2. p. 337. — Cam. hort. 145.
Fortè planta spontanea et æ culta in hortis vulgarior. (v. s.)

23. E. Gmelini (Turcz. bull. soc. mosc. 5. p. 195. non Ledeb.), foliis linearilanceolatis spinoso-dentatis glabrescentibus vel subtus araneosis, caule subsimplici villosulo 1- aut oligocephalo, inv. setis dimidiam interiorum longitud. superantibus, squamis dorso glabris margine ciliatis ciliis plumosis. (1) in arenosis Mongoliæ Chinensis mediæ et australis. E. Turczaninowii Trautw. diss. p. 28. — Gmel. sib. 2. p. 84. t. 45. f. 3. Capitulum magn. E. Ritronis, albidum cum antheris cœruleis. (v. s. comm. à cl. Turcz.)

† Species vix nota.

E. ACAULIS. Lavy veg. orig. p. 11.

†† Species exclusæ.

E. CORYMBOSUS Linn. = Cardopatum corymbosum.

E. FRUTICOSUS Linn. = Rolandra argentea.

E. NODIFLORUS Lam. = Rolandra argentea.

DCXLVII. ACANTHOLEPIS Less. in linnæa 1831. p. 88. syn. p. 13. Fisch. et Mey. diss. mss.

Capitula 1-flora in glomerulum foliis apice et margine remotè spinosis cinctum adgregata. Invol. compressum pluriseriale, squamis margine fimbriato-plumosis apice spinosis. Cor. 5-fidæ. Anth. breviter caudatæ, caudis laceris. Stylus brevissimè bifidus. Achænium villosum obovato-oblongum, coronatum pappo 1-seriali brevissimo paleaceo, paleis fimbriatis ellipticis. — Herba annua pusilla, radice simplici, caule erecto aut ascendente lanato, foliis lanceolato-ellipticis spinâ terminatis subtus præcipuè tomentosis, summis sparsè spinoso-ciliatis.

1. A. ORIENTALIS (Less. l. c.). (1)? in Armeniæ et Persiæ borealis, propè Nakitschiwan desertis salsis lapideis legit cl. Szowitz!, in Mesopotamiâ, Syriâ, inter Alepam et Bagdad (Oliv.!). Au specimina Szowitziana omninò cum Oliverianis congruant, ex statu priorum seniore et posteriorum juniore non dijudicare queo! Fortè duæ hic latent species? (v. s.)

Subtrib. IV. CARDOPATÆE Less. syn. p. 14. — Carlinearum genus Cass.

Capitulum pauciflorum homogamum. Involucrum cylindraceum, squamis exterioribus seu bracteis pinnatifido-spinosis, interioribus integris subpungenti-mucronatis. Cor. palmato-5-fidæ. Antheræ basi caudatæ, caudis retrorsum hirtis. Achænium rostratum villosum, areolâ terminali. Pappus 1-serialis paleaceus longus, basi margine prominulo haud cinctus, paleis integris.

DCXLVIII. CARDOPATIUM Juss. ann. mus. 6. p. 324. Cass. dict. sc. nat. 7. p. 93. 47. p. 505. — Cardopatum Pers. ench. 2. p. 500. Less. syn. p. 14. — Brotera Willd. sp. 3. p. 2399 non Cav. nec Spreng. — Carthami seu Echinopi sp. Linn. — Chamæleon C. Bauh.

Capitulum homogamum sub-8-florum æqualiflorum. Invol. ovato-oblongi foliola imbricata pauciseriata coriacea, exter. margine spinosa apice producta in appendicem subulatam spinosam subrecurvam, interiora subscariosa apice denticulata et spinescentia. Recept. angustum fimbriatum. Corollæ palmato-5-fidæ, tubo basi gibbo subcorneo, lobis

apice corneis. Stam. filam. glabra, anth. appendice termin. acuta, caudis longis retrorsum hirtis. Stigm. vix apice libera obtusa. Fructus subovoideus basi attenuatus, apice in collum productus, sericeo-villosus. Pappus 8-10 squamellis 1-seriatis inæqualibus subdentatis, longitud. colli. — Herba ramoso-corymbosa spinosissima. Folia pinnatipartita, lobis inciso-pinnatifidis inciso-spinosis. Capitula numerosa. Cor. cœruleæ.

1. *C. CORYMBOSUM* (Pers. ench. 2. p. 500). *Æ* in campis et ruderalis Barbariæ Tunetanae, Natiolæ, Sclavoniæ, Troadis, Peloponesis, Apuliæ, Thraciæ et ins. Archipelagi Tenedos, Lemnos, etc. *Echinops corymbosus* Linn. sp. ed. 1. p. 815. *Carthamus corymbosus* Linn. sp. ed. 2. p. 1164. Sibth. fl. græc. t. 844. *Cnicus horridus* Forsk. desc. 217. *Brotera corymbosa* Willd. sp. 3. p. 2399. *Onobroma corymbosum* Spreng. syst. 3. p. 393. — Dod. pempt. 727. f. 1. Math. comm. 491. ic. Cam. epit. 429. ic. (v. s.)

Subtrib. V. *XERANTHEMÆ* Less. syn. p. 14. Fisch. et Mey. nouv. mem. soc. mosc. 4. p. 333. — Carlinearum *Xeranthemearum* gen. 4 priora Cass. tabl.

Capitula multiflora heterogama discoides, floribus in ambitu 1-serialibus fœmineis, reliquis hermaphroditis. Invol. scariosum radians multiserialis, squamis distinctis paleaceis. Recept. paleaceum. Cor. hermaphr. 5-fida, fœm. 3-dentatæ aut bilabiata. Achænia turbinata, fl. herm. villosa, fœm. glabra disco epigyno magno, areolâ terminali. Pappus margine prominulo non cinctus, paleis longis semilanceolatis paucis integris.

- DCXLIX. *XERANTHEMUM* Tourn. inst. 499. t. 284. Gært. fr. 2. p. 399. t. 165. Schkuhr handb. t. 243. Schrank act. ac. monac. 8. (1824) p. 146. Don soc. Wern. 5. p. 538. Gay mem. soc. h. n. Par. 3 (1827) p. 357. — *Xeranthemum* et *Xeroloma* Cass. dict. 59. p. 112 et 120. — *Xeranthemi* sp. Linn. — *Harrisonia* Neck. elem. 1. p. 184 non Brown nec Sims.

Capitulum heterogamum subæqualiflorum. Invol. imbricatum scariosum. Recept. paleis scariosis 3-partitis. Flor. disci hermaphroditis, radii fœminei paucissimi. Cor. herm. æqualiter 5-dentata infernè coriacea, fœm. bilabiata, labio exter. longiore 2-3-dentato, inter. brevior 2-partito. Stam. filam. in herm. glabra corollæ saltem in vivo non adnata, in fœm. nulla. Antheræ lineares basi bicaudatæ. Stigmata 2 in herm. demum libera, in fœm. obsoleta. Fruct. herm. pilis sericeis tectus, pappo paleaceo pauciaristato persistente, in fœm. rudimentarium. — Herbæ Europ. aut Asiaticæ erectæ ramosæ inermes. Folia linearia aut oblonga integerrima margine revoluta. Capitula solitaria terminalia. Invol. et cor. albida aut rubescentia. Species omnes diu cum *Chardiniâ* sub nom. *X. annui* Linn. sp. 1201 congregatæ, undè nomen ad omnes excludendum.

Sect. 1. *EUXERANTHEMUM*. — *Xeranthemum* Cass. dict. 59. p. 112.

1. *X. RADIATUM* (Lam. fl. fr. 2. p. 48), involucri hemisphærici glaberrimi foliis interioribus multo longioribus divergenti-radiantibus, floribus 100 et ultra, fœmineis 4-8, hermaphroditorum pappi squamulis 5 receptaculi paleis multo brevioribus. ① in siccis lapidosis Europæ orientalis et australis, in hortis frequens cultum. Lam. ill. t. 692. f. 1. *X. annuum* Jacq. fl. Austr. t. 338. Gay l. c. p. 358. t. 7. f. 1. Reichenb. cent. 7. n. 864. t. 641. *Centanria dubia* Gmel. itin. ex Steud. *Xer. ornatum* Cass. dict. 59. p. 114. *X. inodorum* Mœnch meth. 582. — Lob. ic. t. 545. f. 2. (v. v.)

2. *X. ERECTUM* (Presl. del. prag. (1822), 106), involucri ovoideo-oblongi glaberrimi squamis interioribus paulò longioribus vix radiantibus, floribus 30-40, feminis 1-3, herm. pappi squamulis 5 receptaculi paleis paulò longioribus. (I in saxosis collinis apricis Galliae australis, Valesiae, Hispaniae, Italiae, Siciliae (Guss.! pl. rar. 342), Persiae. *X. annuum* 2 Linn. sp. 1201. *X. inaperti* aut *X. annui* var. omnium ferè auct. *X. inapertum* Gay l. c. p. 360! t. 7. f. 2. Reichenb. cent. 7. n. 863. t. 640. *X. incomptum* Cass. dict. 59. p. 115. — Hall. helv. t. 23. (v. v.)

β. *Meyeri*, achæniis margine angustissimo crenulatis coronatis. — in Persiae montibus Talusch. *X. inapertum* Mey.! enum. p. 64. n. 509. Achænia breviora corniculis 5 subcartilagineis cum pappi paleis alternantibus. An spec. propr.? (v. s.)

3. *X. LONGEPAPPUSUM* (Fisch. et Mey. l. c. p. 337 cum icon. capit.), invol. oblongi glabrisculi squamis subacutis membranaceis, interioribus multò longioribus erectis, flor. hermaphr. 10-15, femineis perpaucis, pappi paleis lineari-lanceolatis corollà multò longioribus. (I in Persiae locis siccis (Belang.), prov. Aderbeischan propè pagum Seichodschi et in montibus Talusch. (Fisch. et Mey.). Capit. ferè *X. cylindracei* aut erecti. Squamæ invol. ferè *X. radiati*, sed erectæ. Pappus ferè Chardiniae. (v. s.)

Sect. II. *XEROLOMA* Cass. dict. 59. p. 120.

Invol. squamæ muticæ. Styl. fl. sœm. inclusus. Pappi paleæ 8-12, sæpiùs 10.

4. *X. CYLINDRACEUM* (Sibth. et Sm. prod. fl. græc. 172), involucri ovoideo-oblongi squamis dorso lanatis, interioribus paulò longioribus vix radiantibus, floribus 10-12, femineis 3-4, hermaphroditorum pappi squamis 8-10 receptaculi paleis multò longioribus. (I in siccis apricis Europæ australis et mediæ ab Oceano atl. ad mare Caspium. Guss.! pl. rar. 341. Gay l. c. p. 362. t. 7. f. 3. Reichenb. cent. 7. n. 862. t. 641. *X. sesamoides* Gay bull. sc. nat. 10. p. 445 non Linn. *X. annuum* Scop. carn. 2. p. 180. *X. inapertum* DC. fl. fr. ed. 3. n. 3109. *X. cylindricum* Spreng. syst. 3. p. 485. Chardinia cylindrica Desv. fl. anj. 216. *X. erolema* foetidum Cass. dict. 59. p. 121. (v. v.)

+ *Species dubia.*

5. *X. ? CHINENSE* (Lour. fl. coch. 2. p. 608), caule herbaceo simplicissimo glabro, foliis lanceolatis serratis petiolatis subglabris, paniculà terminali oligocephalà, invol. radiantis squamis apice reflexis, recept. paleaceo. — in Chinà propè Cantonem.

++ *Species exclusæ.*

- X. ANGUSTIFOLIUM* Lam. = *Helichrysum paniculatum*,
X. ANNUM 7 Linn. = *Chardinia Xeranthemoides*.
X. BELLIDIODES Forst. = *Helichrysum bellidioides*.
X. CANESCENS Linn. = *Helichrysum canescens*.
X. ERICOIDES Lam. = *Helichrysum ericoides*.
X. ERUCIFOLIUM Linn. = *Serratula xeranthemoides*.
X. FASCICULATUM Andr. = *Helipterum fasciculatum*.
X. FERRUGINEUM Lam. = *Helichrysum ferrugineum*.
X. FRIGIDUM Labill. = *Helichrysum frigidum*.
X. FULGIDUM Linn. f. = *Helichrysum fulgidum*.
X. HERBACEUM Andr. = *Helichrysum squamosum*.
X. HETEROPHYLLUM Lam. = *Helichrysum heterophyllum*.
X. HUMILE Andr. = *Helipterum humile*.
X. IMBRICATUM Burm. = *Erythropogon imbricatum*.

- X. IMBRICATUM Thunb. = *Helipterum canescens*.
- X. MONILIFORME Houtt. = *Helichrysum ericoides*.
- X. ORIENTALE Willd. = *Chardinia xeranthemoides*.
- X. PANICULATUM Linn. = *Helichrysum paniculatum*.
- X. PINIFOLIUM α Lam. = *Helipterum pinifolium*.
- X. PINIFOLIUM β Lam. = *Helipterum humile*.
- X. PROLIFERUM Linn. = *Phænocoma prolifera*.
- X. FUNGENS Linn. = *Serratula xeranthemoides*.
- X. RADICANS Thunb. = *Helichrysum retortum*.
- X. RECURVATUM Linn. f. = *Helichrysum recurvatum*.
- X. RETORTUM Linn. = *Helichrysum retortum*.
- X. RETORTUM Lour. = *Helichrysum Cochinchinense*.
- X. RIGIDUM Andr. = *Helichrysum striatum*.
- X. SERPYLLIFOLIUM Lam. = *Helichrysum canescens*.
- X. SESAMOIDES Curt. = *Helichrysum humile*.
- X. SESAMOIDES Linn. = *Helipterum sesamoides*.
- X. SPECIOSISSIMUM Linn. = *Helipterum speciosissimum*.
- X. SQUAMOSUM Thunb. = *Helichrysum squamosum*.
- X. SQUARROSUM Lam. = *Erythropogon umbellatum*.
- X. STEBELINA Andr. = *Helipterum virgatum*.
- X. STOLONIFERUM Thunb. = *Helichrysum stoloniferum*.
- X. TENUIFOLIUM Barm. = *Helichrysum mucronatum*.
- X. VARIEGATUM Andr. = *Helichrysum vestitum*.
- X. VARIEGATUM Berg. = *Helipterum variegatum*.
- X. VARIEGATUM Curt. = *Helichrysum spirale*.
- X. VERMICULATUM Lam. = *Erythropogon imbricatum*.
- X. VESTITUM Linn. = *Helichrysum vestitum*.
- X. VESTITUM Willd. = *Helipterum variegatum*.
- X. VIRGATUM Berg. = *Helichrysum virgatum*.

DCL. CHARDINIA Desf. *mem. mus. h. n. Par.* 3. p. 454. t. 21. Gay *mem. soc. h. n. Par.* 3. p. 365. t. 8. Cass. *dict.* 59. p. 124. Don *mem. soc. wern.* 5. p. 539. Less. *syn.* p. 16. Fisch. et Mey. *mem. soc. mosc. v.* 1. p. 341. — *Xeranthemi* sp. Linn.

Capitulum heterogamum æqualiflorum. Invol. imbricatum, squamis membranaceis, interioribus longioribus non radiantibus. Recept. planum, paleis membranaceis, exter. longioribus abruptè acuminatis, inter. brevioribus angustis bipartitis. Flor. disci hermaphr., radii paucissimi feminei. Cor. herm. basi crassâ conicâ apice 5-dentata, fœm. cylindræa 3-dentata. Stam. herm. filam. glabrâ tubo adnata, superne monadelphæ. Anth. auriculis subnullis pilis 1-2 barbatis. Stigmata primum erecta dein divergentia. Fructus herm. compressus apterus striatus, fœm. foem. compressissimus intus 1-costatus margine alatus, alis et costâ sæpè in cornua productis. Pappus herm. squamulis 9-10 scariosis persistentibus 1-seriatis, fœm. 1-3-squamulatus aut sæpius 0. — Herba *Xeranthemi* facie sed alis fructus genericè distincta.

1. C. XERANTHEMOIDES (Desf. l. c.). ① in herbidis siccis et cultis Armeniæ, Persiæ australis, Syriæ, inter Aleppum et Bagdad. Gay l. c. Don l. c. *Xeranthemum annuum* γ Linn. sp. 1201. X. orientale Willd. sp. 3. p. 1902. Xer. speciosum L'Hér. herb. — Lob. ic. t. 545. f. 1. (v. s.)

† *Species exclusa.*

C. CYLINDRICA Desv. = *Xeranthemum cylindricum*.

DCLI. SIEBERA Gay mem. soc. h. n. Par. (1827) 3. p. 343. Cass. dict. 59. p. 125. non Spreng. nec Mohr nec Hoppe nec Schrad. nec Reichenb. — *Xeranthemi* sp. Lam.

Capitulum heterogamum æqualiflorum. Invol. imbricatum, foliolis scariosis ovatis in spinam productis, inter. longioribus flosculos superantibus. Recept. paleis subulatis onustum. Flor. disci herm. plures, radii fœminei 3. Cor. herm. 5-dentata, fœm. bilabiata, labiis inæqualibus hilohatis. Stam. Stylus herm. inclusus, fœm. exsertus. Fruct. ... Pappus fl. herm. 5-squamatus corollâ longior apice subulatus scaber. — Herba habitu *Xeranthemi* et *Chardinæ*, sed invol. squamis spinosis distincta.

1. S. PUNGENS (Gayl. c.), caule à basi ramosissimo, capitulis terminalibus, squamis involucri ferè omnibus in spinam productis. — in Oriente (Lam.), ad montem Libanum (Auch.). *Xeranthemum pungens* Lam. dict. 3. p. 236 (syn. excl.) ill. t. 692. f. 2. Siebera Gayana Cass. dict. 59. p. 126. Folia subius tomentosa. (v. s.)

β. nana, caule brevissimo subnullo ad collum ramoso, capitulis ad collum subsessilibus, squamis invol. inferioribus membranaceis inermibus, super. in spinam longam erectam productis. — in Syriâ legit cl. Labillardiere. Herba aculis *Mipropi pygmæi* seu *Evacis* facie. (v. s.)

Subtrib. VI. CARLINEÆ Cass. tabl. syn. p. 5. excl. sect. 3_a et part. sect. 4^a et 1^o. Less. syn. p. 11.

Capitula multiflora nunquam dioica. Invol. multiseriale, squamis distinctis sæpè spinosis. Cor. herm. 5-fidæ, fœm. aut steril. variè diffformes, omnes sæpius extus subcurvæ. Stam. filam. libera nuda lævia. Antheræ basi caudatæ, caudis sæpius longis harbatis subconnexis. Achenia sæpius villosa. Pappus 1-2-serialis, plumosus aut pilosus, non paleaceus, pilis interdum variè concretis et primâ fronte ramosis.

DCLII. SAUSSUREA DC. ann. mus. 16 (1810). p. 197. diss. in rec. mem. 2. p. 40. Spreng. syst. 3. p. 380. Ledeb. ic. alt. 1. p. 14. Less. in linnæâ 1831. p. 87. Meyer monogr. ined. sp. ruth. comm. 1832 non Mauch. — *Heterotrichum* Bieb. suppl. (1819). p. 551 non DC. — *Bennetia* Gray nat. arr. 2 (1821) p. 440. — *Serratulæ* sp. Linn. — *Lagurostemon* et *Saussurea* Less. syn. p. 11 et 12. — *Saussurea* et *Cyathidium* Royle.

Capitulum homogamum multiflorum. Invol. multiseriale sæpius imbricatum, foliis sæpius exappendiculatis aut (in *Theodoreâ*) appendice auctis. Recept. planum fimbriatum paleaceumve paleis liberis aut subcoherentibus persistentibus, rarissimè nudum. Flosc. omnes hermaph. æquales. Cor. 5-fidæ, tubo gracili, fauce ventricosâ. Antheræ apice in appendices acutas longas desinentes, basi bisetæ, setis ciliatis aut (in *Lagurostemon*) villosolanas. Filam. glabra. Stigmata longa apice divergentia cum stylo continua nec sensim articulata. Ovarium glabrum. Pappus sæpius duplex, exterior paleis subfiliformibus scabris sæpè persistentibus constans, rarè exter. deficiente nullus, interior paleis longè plumosis basi in anulum deciduum subconcretis. — Herbæ Europææ aut pleræque Sibiricæ et unica Indica, nunc *Serratulas* nunc *Jaceas* *Leuzeasve* habitu æmulantes. Folia alterna integra aut in iisdem spe-

ciebus incisa aut pinnatifida. Capitula sæpius in corymbos ramos caulesve terminantes disposita. Cor. purpureæ aut atro-violaceæ.

Sect. 1. *LAGUROSTEMON*. — *Lagurostemon* Cass. dict. 53. p. 466. *Wydł. in linnæa* 1830. p. 425. *Less. syn.* p. 11.

Involucri squamæ omnes subfoliatæ inappendiculatæ. Antherarum caudæ valdè barbatae et ferè lanatæ. Pappus biserialis dispar. — Species omnes Sibiricæ et unica Europæa.

* *Involucri turbinati squamis omnibus acuminatis laxis*. — *Lagurostemon* Meyer monogr.

1. *S. LIATROIDES* (Fisch. ined.), caule elongato subsimplici glabriusculo, foliis approximatis angusto-lanceolatis acutis sinuato-acutè-dentatis glabriusculis, capitulis plurimis thyrsoides, involucris squamis omnibus acuminatis. (2)^p in pratis montosis Sibiricæ ad Baicalem, inter Alsan et Obloz, ad fontes fluv. Tscharysch, etc. *Serratula liatroides* Adams. ined. *Lagurostemon liatroides* Wydł. in linnæa 1830. p. 427. Sauss. pycnocephala Ledeb. ic. alt. 1. p. 15. t. 59. fl. alt. 4. p. 14. Meyer monogr. (v. s. comm. à cl. Turczaninow et Meyer.)

2. *S. PYGMÆA* (Spreng. syst. 3. p. 381), caule simplici humillimo parçè folioso tomentoso-hirsuto 1-cephalo, foliis plerisque ad collum confertis sessilibus linearibus subintegerrimis margine revolutis subtus subhirsutis, involucri squamis subhirsutis omnibus acuminatis. \mathcal{U} in alpihus Austriacis, Styriacis, Carniolicis, Pannonicis. *Cirsium pygmæum* Scop. carn. n. 996. *Serratula pygmæa* Jacq. fl. austr. t. 440. *Cnicus pygmæus* Linn. sp. 1156. *Carduus pygmæus* Jacq. vind. t. 8. *Saussurea monocephala* Cass. dict. 50. p. 444. *Lagurostemon pygmæus* Cass. dict. 53. p. 467. Wydł. in linn. 1830. p. 427. (v. s.)

β . *Schangini*, caule simplici folioso parçè villosa foliis triplò longiore 1-cephalo, foliis caulibus sessilibus acutis vix margine subrevolutis denticulatis glabriusculis, invol. squamis subhirsutis omnibus acuminatis, pappi serie internæ setis paucioribus quàm externæ. \mathcal{U} in montibus Altaicis præsertim Corgonensibus et ad limites Chineses propè Mondam. *Heterotrichum Schangini* Bieb. Sauss. pygmæa Ledeb. ic. alt. 1. p. 15. fl. alt. 4. p. 14. Meyer? mon. n. 1. *Lagurostemon pygmæum* var. β *Schanginiana* Wydł. in linnæa 1830. p. 427. Herba ferè pedalis. An species propria? (v. s. comm. à cl. Turczan.)

3. *S.?* *TARAXACIFOLIA* (Wall. cat. n. 2914. comp. n. 24. A.), caule simplici 1-cephalo parçè folioso, foliis infer. petiolatis, super. sessilibus, omnibus runcinato-pinnatifidis supra glabris subtus cano-tomentosis, lobis triangularibus subretrois integris aut parçè dentatis, dentibus calloso-aristatis, invol. squamis subarachnoideis omnibus acuminatis. \mathcal{U} ad Sirmore Indiæ orient. legit cl. Govan et ad Choor et Kedarkanta cl. Royle. *Aplotaxis taraxacifolia* DC. in litt. ad Royle. *Cyathidium taraxacifolium* Lindl. in Royle. illustr. p. 251. t. 56. f. 2. (v. s. comm. ab hon. Cur. angl. Ind. or. et à cl. Royle.)

** *Involucris subcylindricis squamis imbricatis apice caudatis subrecurvis*. — *Lagurantheræ* sect. 2^a. Meyer.

4. *S. RIGIDA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 19. t. 79. fl. alt. 4. p. 32), caule erecto apice corymboso-ramoso, foliis linearibus margine revolutis supra asperis patulo-reflexis, superioribus basi auriculatis, inferioribus latioribus decurrentibus. \mathcal{U} in herbis Sibiricæ circà montes Askat et Orkalyki deserti Songoro-Kirghisici occid. Involucrum subvillosum, squamis acuminatis, exterioribus apice recurvis, inter. erectis oblongis margine coloratis. Anth. caudæ lanatæ. Pappus duplex. (v. s. comm. à cl. C. A. Meyer.)

*** *Involucris cylindricis squamis ovatis acutiusculis adpressè imbricatis*. — *Lagurantheræ* sect. 1^a. Meyer monogr.

5. *S. ELATA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 20. t. 80. fl. alt. 4. p. 33), caule erecto ra-

moso, foliis sessilibus basi attenuatis apice acuminatis, infer. lato-oblongis subdentatis, super. oblongo-linearibus integerrimis supra scaberrimis subtus pilosis, invol. oblongi villosi-subtomentosi squamis adpressis obtusis. \mathcal{L} in herbidis Sibiriae ad flum. Irtysch et Buchtorma, in planitiis Altaicis. Involucri squamæ inter. longiores apice coloratæ. (v. s. comm. à cl. C. A. Meyer.)

6. *S. CANA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 18. t. 75. fl. alt. 4. p. 28), caule erecto simplici apice corymboso cum foliis utrinque cano-tomentoso, foliis sessilibus, inferioribus oblongo-lanceolatis dentatis subincisive, superioribus linearibus integerrimis, pappo exter. fructu duplò brevior. \mathcal{L} in campestribus argillosis siccis deserti Songoro-Kirghisici occid. Invol. cylindricum, squamis incano-tomentosis adpressis apice margineque coloratis, exter. lato-ovatis submucronatis, inter. oblongis acutiusculis. Antherae basi lanatæ. Pappus duplex. Fructus 3 lin. longus. (v. s. comm. à cl. C. A. Meyer.)

7. *S. SALICIFOLIA* (DC. ann. mus. 16. p. 200. diss. n. 6), caule erecto apice corymboso cum foliorum paginâ inferâ cano-tomentoso, foliis infer. oblongo-ovatis, caulinis sessilibus aut brevissimè decurrentibus oblongis linearibusve integris aut dentato-incisis, invol. cylindrici squamis adpressis obtusis subvillosis, pappi serie externâ fructu brevior. \mathcal{L} in Sibiria et Dahuria rupestribus et pratis elevatis. Ledeb. fl. alt. p. 19. fl. alt. 4. p. 29. Meyer monogr. n. 21.

a. *macrocephala* (Turcz. in litt.), foliis integerrimis elongato-linearibus, capitulis grossis glabriusculis, corymbis partialibus in paniculam ferè dispositis. — ad Charazai. Gmel. sib. t. 28. f. 1. *S. multiflora* DC. diss. n. 5. *Heterotrichum leptophyllum* Bieb. (v. s.)

β. *angustifolia*, foliis integerrimis linearibus, capitulis minoribus magis villosis corymbosis. — frequens in rupestribus. *S. salicifolia* major Ledeb. ex Mey. — Gmel. sib. 2. t. 27. (v. s.)

γ. *intermedia* (Ledeb. l. c.), foliis integerrimis oblongo-linearibus paulò brevioribus et latioribus, capitulis corymbosis. — in campis. *S. salicifolia* brevifolia Turcz. in litt. (v. s.)

δ. *incisa* (Ledeb. ic. alt. t. 76), foliis linearibus dentato-incisis. — in sterilibus. Gmel. sib. 2. t. 28. f. 2. (v. s.)

8. *S. ELEGANS* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 19. t. 77. fl. alt. 4. p. 31), foliis supra subscabris subtus arachnoideo-tomentoso-subincanis, inferioribus lyrato-pinnatifidis dentatisve, superioribus oblongis subintegris utrinque acuminatis, capitulis corymbosis, involucris subcylindrici incano-villosi squamis adpressis, exter. brevioribus ovatis acutis, interioribus oblongis obtusis apice membranaceo-subcoloratis. \mathcal{L} in præruptis montium Tschingistan deserti Songoro-Kirghisici occid. Fructus 3 lin. longus. Anth. caudæ penicillatæ ferè lanatæ. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

9. *S. TENUIS* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 19. t. 78. fl. alt. 4. p. 31), caule erecto apice corymboso, foliis supra scabris subtus glabris, inferioribus sinuato-pinnatifidis, superioribus oblongo-linearibus acuminatis integerrimis. \mathcal{L} in Sibiria circa montes Arkat deserti Songoro-Kirghisici. Invol. incano-villosum, squamis adpressis, exterioribus ovatis acutis, interioribus oblongis obtusis, margine membranaceo subcolorato.

Sect. II. *BENEDICTIA*. — *Saussurea* Cass. dict. 47. p. 494. — *Eusaussurea* Meyer monogr.

Involucris squamæ inappendiculatæ. Antherarum caudæ non lanatæ sed ciliatæ aut rarius ferè glabræ. Pappus biserialis dispar. — Species omnes Europæ aut Sibiricæ.

* *Inv. squamis imbricatis adpressis, exterioribus brevioribus.*

10. *S. CRASSIFOLIA* (DC. l. c. n. 10), foliis glabris crassiusculis, radicalibus lyratis petiolatis lacinia extremâ hastatâ, caulinis lanceolatis petiolis auriculato-subdecurentibus, inferioribus sinuatis, summis integerrimis, corymbo coarctato,

involucri glabri squamis intimis valdè elongatis, pappo corollæ tubum paulò excedente. \mathcal{L} in pratis salsuginosis Sibiria ad Selengam, Wolgam, Tereck, etc. *Serratula salsa* Bieb. fl. taur. 2. p. 266. *Heterotrichum salsum* Bieb. suppl. 551. *Saussurea salsa* Ledeb. ic. alt. 1. p. 18. — Gmel. sib. 2. t. 34. Planta formâ et incisuris foliorum valdè varia, imò interdum bipinnatisecta, lobis oblongo-linearibus. Anth. caudæ parcè villosæ aut ferè nudæ. Pappi series externa fructus longitudine, inter. longè plumosa corollæ tubo vix longior. (v. s.)

11. *S. PAPPOSA* (Turcz.! in litt. Mey.! monogr.), foliis glabrisculis crassis, radicalibus petiolatis pinnatisectis, lobis inciso-dentatis dentibus mucronatis, caulinis sessilibus auriculato-subdecurentibus, corymbo coarctato, invol. glabri squamis imbricatis, intimis elongatis, pappo corollam ferè æquante. \mathcal{L} in salsuginosis Mongoliæ Chinensis et Dahuriæ. Valdè accedit ad *S. crassifoliam* sed statura minor, dentes subaristati et pappus longior. (v. s.)

12. *S. ELONGATA* (DC. ann. mus. 16. p. 201. diss. n. 11. t. 6), foliis glabris distantibus oblongis utrinque acuminatis, inferioribus sinuato-incisis pinnatifidiæ, superioribus integris, corymbo laxo paucifloro, involucro ovato-cylindrici glabri squamis ovatis adpressis. \mathcal{L} in graminosis subsalsis Sibiria. (v. s.)

Æ. *polypodifolia*, foliis profundius dissectis. In pratis sylvaticis Dahuria. *Serratula Stelleri* Steph. herb. *Heterotrichum Stelleri* Bieb. — Gmel. sib. 2. t. 35 et ideò *S. polypodifolia* DC. diss. n. 12. *Sauss. elongata scabiosaefolia* Turcz.! in litt. (v. s.)

13. *S. LATIFOLIA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 18. t. 70. fl. alt. 4. p. 24), foliis glabrisculis remotè mucronato-serratis, infimis petiolatis subcordatis, mediis latius oblongis decurrentibus, supremis oblongis basi attenuatis, corymbo laxo, involucro cylindrici squamis acutis glabris subciliatis adpressis. \mathcal{L} in subalpinis sylvaticis et saxosis Sibiria Altaicæ et Irkutia. (v. s.)

14. *S. SERRATA* (DC. ann. mus. 16. p. 199. diss. p. 43), foliis acuminatis, radicalibus petiolatis ovato-lanceolatis subdentatis, caulinis basi attenuatis decurrentibus, inferioribus ovato-lanceolatis subdentatis, summis linearibus integerrimis, capitulis corymbosis, invol. cylindrici squamis coloratis glabrisculis. \mathcal{L} in paludosis subalpinis Sibiria Altaicæ et Irkutia. Ledeb. fl. alt. 4. p. 25. Variat foliis glabris aut subtus ex Gmel. sublanuginosis. Antherarum caudæ minùs quàm pappi barbatæ. Pappi series externa distincta.

α. *Corymbo patente*. Ledeb. ic. alt. 1. p. 17. t. 71. — Gmel. sib. t. 32. et ideò *Serratula alpina* Linn. excl. cæt. syn. (v. s.)

β. *Corymbo coarctato*. Ledeb. ic. alt. 1. p. 18. t. 72. (v. s.)

15. *S. PARVIFLORA* (DC. ann. mus. 16. p. 200. diss. p. 44), foliis lanceolatis acuminatis decurrentibus glabris suprà scabridis subtus glaucis, infimis latioribus grossè sinuato-dentatis, superioribus linearibus integerrimis, capitulis ramoso-corymbosis, involucro cylindrici squamis coloratis glabrisculis. \mathcal{L} in Sibiria et Dahuria. Gmel. sib. 2. p. 76. t. 31. *Serratula parviflora* Poir. dict. 6. p. 554. *Heterotrichum glabellum* Bieb. ex Mey.! Antherarum caudæ paulò magis barbata quàm in sequentibus. Pappi series externa in speciminibus similibus aut manifesta aut parca, imò nulla ut in *Aplotaxide*. (v. s.)

16. *S. AMURENSIS* (Turcz.! in litt. 1834), foliis suprà glabris subtus canescentibus, radicalibus longè petiolatis ellipticis utrinque acuminatis denticulatis, caulinis integerrimis longè et angustè decurrentibus, infer. lanceolatis, super. linearibus, omnibus acuminatis, corymbo ramoso, invol. ovati squamis villososublanatis. \mathcal{L} in herbosis Dahuria ad flum. Amur detex. cl. Turczaninow. Affinis *S. serrata* et *parvifloræ*, sed involucris crassioribus ovatis nec cylindricis facillè diversa. (v. s. comm. à cl. inv.)

17. *S. DISCOLOR* (DC. ann. mus. 16. p. 199. diss. p. 43), foliis suprà glabris subtus densè niveo-tomentosis acuminatis, inferioribus petiolatis cordatis grossè dentatis, superioribus subsessilibus oblongo-lanceolatis integerrimis, capitulis corymbosis, involucro villosi subcylindrici squamis adpressis. \mathcal{L} in pratis et asperis Alpium Helvet. Pedem. rariuscula et in Sibiria frequens. *Serratula*

discolor Willd. sp. 3. p. 1641. Serr. Alpina γ Linn. sp. 1145. Serr. Alpina Willd. dauph. 3. p. 40. *Cirsium Alpinum* L fl. fr. — Hall. helv. n. 179. var. α. t. 6. Variat foliis inferioribus profundè aut vix cordatis, caule palmari aut vix pedali, capitulis brevè longiusve pedunculatis. Certè ex C. A. Meyer herbarii Gmeliniani fide icon Gmel. sib. 2. t. 26. et ideò Sauss. controversa DC. diss. n. 4. huc referenda! (v. s. et v.)

β. *elator*, caule sesquipedali, foliis magis acuminatis, capitulis longius pedicellatis, invol. squamis magis hirsuto-villosis. ½ in pratis Sibiriae, Dahuriae, Chinæ borealis. S. discolor Ledeb. ic. alt. 1. p. 18. fl. alt. 4. p. 27. Turcz. et Mey. in litt. S. *erilepis* Bunge! in litt. est var. foliis inferioribus valdè et inæqualiter cordatis. Variat etiam foliis inf. vix cordatis. (v. s.)

18. S. *ALPINA* (DC. l. c.), foliis planis suprà glabriusculis subtus villosis-tomentosis, inferioribus ovato-lanceolatis subdentatis, superioribus oblongo-lanceolatis integerrimis, capitulis paucis densè corymbosis, involucri villosi subcylindrici squamis adpressis. ½ in pratis elatis et asperis Pyrenæorum, Alpium, Sibiriae etiam arcticae, et in Amer. borealis montanis ex Hook. Ledeb. ic. alt. 1. p. 18. fl. alt. 4. p. 27. *Serratula Alpina* α et β Linn. sp. 1145. Serr. Alpina Willd. sp. 3. p. 1641. *Cirsium Alpinum* α fl. fr. Stæbelina Alpina Schrank acad. Münch. VII. p. 59. *Bennetia Alpina* α Gray. — Dill. elth. t. 70. f. 81. — Hall. helv. n. 176. var. β. Variat foliis infernè tomentosis, villosis, arachnoidèis imò glabratiss supèrnè arachnoideo-villosis glabrisve integerrimis aut plùs minùs dentatis, caule digitali et palmari, capitulis confertis laxiave. (v. v. et s.)

β. *subcaulis* (Ledeb. ic. alt. t. 73), foliorum inferiorum canlem subadæquantium denticulis acutis retrò spectantibus. ½ in montibus Altaicis. Saussurea pumilio Fisch. in litt. 1822. Folia obtusa in ic. Ledeb., acuminata in specim. Fisch. An species propria? (v. s.)

γ. *viridis*, foliis utrinque glabriusculis elongato-lanceolatis utrinque acuminatis denticulatis caule brevioribus. ½ in montanis et alpinis Sibiriae. S. Alpina Ledeb. fl. alt. S. Alpina Sibirica Mey. monogr. S. Alpina viridis. Turcz. in litt. (v. s.)

19. S. *ANGUSTIFOLIA* (DC. l. c.), foliis linearibus integerrimis utrinque viridibus hinc indè sublanuginosis, capitulis laxè racemoso-corymbosis, involucri cylindraceo-turbinati villosi squamis imbricatis adpressis. ½ in Sibiria. *Serratula angustifolia* Willd. sp. 3. p. 1642. — Gmel. sib. 2. p. 78. t. 33. An S. Alpinae var.? Differt foliorum formà ex C. A. Meyer. Species dubia à Gmelino tantum observata. †

20. S. *DENTICULATA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 18. t. 74. fl. alt. 4. p. 27. non Wall.), foliis oblongo-linearibus denticulatis margine reflexis subtus albo-tomentosis semidecurrentibus, corymbis densis multifloris, involucri cylindrici squamis adpressis arachnoideo-villosis. ½ in Sibiria orientali (Ledeb.), Dahuria (ex Fisch. in litt.). Variat caule altiore et laxiore aut humilliore firmiore strictiore ex Fisch.

21. S. *CONGESTA* (Turcz. in litt. 1837), glabra brevicaulis, foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis breviter petiolatis sinuato-dentatis, capitulis in corymbum foliis brevioribus congestis brevissimè pedicellatis, invol. squamis apice ciliato-villosis ferè biserialibus. ½ in Dahuria Alpe Tschanhol detex. cl. Turczaninow. Herba subcaulis. Cor. purpureæ 10-11. in capit. Anth. caudæ vix apice subbarbate. Pappus sordescens, int. longè plumosus. (v. s. à cl. inv.)

22. S. *MONTICOLA* (Richards. bot. app. in Frankl. v. n. 303), parè lanata, foliis linearibus integerrimis, invol. oblongo-cylindracei squamis villosis lanceolatis acutis. ½ ad montes Cupreos ad lat. 67 grad. et in orà arctica Americ. inter flum. Mackensie et Coppermine. Hook. fl. bor. am. 1. p. 303.

** *Involucri squamis exterioribus interiora subæquantibus.*

23. S. *FOLIOSA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 17. t. 69. fl. alt. 4. p. 23), foliis oblongis semidecurrentibus serratis subtus lanuginosis demum albo-tomentosis, co-

rymbo coarctato, invol. villosi squamis externis internas subæquantibus, receptaculo medio paleaceo margine demum papilloso-apiculato. ♀ in alpinis Altaicis rarior. (v. a.)

l. dentosa (Turcz.! in litt.), foliis grossius dentatis, receptaculo toto paleaceo. ♀ in Alpe Schebel Sibiriz. (v. s. comm. à cl. Turczaninow.)

24. *S. ACUMINATA* (Turcz.! in litt. Meyer! monogr. Fisch. et Mey.! ind. sem. h. petr. 1835, p. 37), foliis glaberrimis oblongis decurrentibus acuminatissimis integris aut acutè hinc inde denticulatis, corymbo coarctato, invol. glabriusculi squamis acuminatis interiores subæquantibus, recept. paleaceo, fl. ext. pappo exteriori subnullo, disci manifesto. ♀ in pratis sylvaticis humidis Dahuriz. Invol. purpuro-coloratum. (v. s. comm. à cl. Turczan.)

25. *S. TILESII* (Ledeb. ic. alt. 1. t. 60. fl. alt. 4. p. 15), foliis oblongis vel oblongo-linearibus dentatis subtus lanuginosis vel tomentosis, radicalibus caulem subæquantibus, canlinis non decurrentibus, capitulis densè corymbosis, involucri villosi squamis acuminatis subæqualibus, recept. paleaceo. ♀ in Kamtschatka. *Serratula Tilesii* Ledeb. decad. in mem. acad. Petersb. 5. p. 562. Variat foliis latioribus subdeltoideis t. 60. f. e.

26. *S. GRAMINIFOLIA* (Wall.! cat. n. 2911. comp. n. 21), caule simplicissimo 1-cephalo longè capituloque sericeo-lanato per totam longitudinem folioso, foliis elongatis linearibus basi dilatatis integerrimis margine revolutis subtus villosio-tomentosis, invol. squamis elongatis laxis omnibus acuminatis, recept. brevissimè fimbriatissimo. — in Emodo ad Kamaon legit cl. Wallich. *Saussurea* integerrima Spreng. ined. ex ipso. E sexcent. specim. nullum à verminibus læsum obs. cl. Wall. Habitus ferè *S. pygmez*. Antheræ caudæ villosæ nec lanatæ. Pappus duplex, exter. rigido persistente, quâ notâ ab omnibus *Saussureis* differt. Receptaculi fimbriellæ brevissimæ. (v. s. comm. ab ampl. aulâ merc. angl. Ind. or.)

27. *S. RUDA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 15. t. 61. fl. alt. 4. p. 16), foliis glabris oblongis utrinque attenuatis integerrimis, corymbo paucifloro coarctato, involucri squamis acuminatis subæqualibus, recept. nudo. ♀ in Kamtschatka nec non in Cap. Espenberg. Pappus exterior subnullus. Affinis *S. Tilesii*.

28. *S. SUBSINUATA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 15. t. 62), foliis inferioribus sinuato-repandis, superioribus lanceolato-linearibus semidecurrentibus, corymbo coarctato, involucri squamis acuminatis subæqualibus, receptaculo nudo. ♀ in Kamtschatka (Ledeb.) ad sinum Kotzebue (Eschsch. ex Fisch.). Pappus exterior manifestus, setis parvis vix scabris. (v. s. comm. à cl. Fischer.)

Sect. III. THEODOREA. — *Theodorea Cass. dict. 53. p. 453 non Medik. nec Neck.*

Involucri squamæ apice appendiculatæ. Antherarum caudæ ciliatæ nec lanatæ.

29. *S. JAPONICA* (DC. ann. mus. 16. p. 203. diss. n. 15. t. 9), foliis supernè scabridis subtus glabriusculis pinnatifidis basi attenuatis non decurrentibus, corymbo ramoso laxo, involucri ovati squamis imbricatis, internis longioribus in appendicem membranaceam parvam desinentibus. ♀ in Japonia. *Serratula Japonica* Thunb.! fl. jap. 305. Involucrum basi arachnoideo-villosum, 4 lin. tantum longum. (v. s.)

30. *S. AMARA* (DC. ann. mus. 16. p. 200. diss. n. 9), foliis glabriusculis ovato-aut lanceolato-oblongis acuminatis basi attenuatis, inferioribus petiolatis dentatis incisive, superioribus integerrimis, corymbo ramoso multifloro, involucri pubescentis subtrihinati squamis imbricatis, interioribus longioribus in appendicem scariosam subrotundam erectam desinentibus. ♀ in umbrosis sylvaticis herbidis deserti Barabensis, Sibiriz et Dahuriz. Ledeb. ic. alt. 1. p. 16. t. 67. fl. alt. 4. p. 21. *Serratula amara* Linn. sp. 1145. *Theodorea amara* Cass. dict. 53. p. 464. — Gmel. sib. 2. p. 72. t. 29 et t. 30. f. 1. 2. (v. s.)

31. *S. GLOMERATA* (Poir. suppl. 5. p. 71), foliis oblongis basi attenuatis, radi-

calibus subdentatis vel sinuato-dentatis, caulinis integerrimis dentatisve sessilibus decurrentibusve, corymbo composito laxo, involucri cylindracei parçe villosi squamis intimis integris vel apice trifidis, reliquis oblongatis appendice suborbiculatâ lacerâ patulâ purpurascente auctis. $\frac{1}{2}$ in subsalsis Sibiria frequentis. Ledeb. ic. alt. 1. p. 17. t. 68. fl. alt. 4. p. 21. Valdè affinis *S. amaræ*. (v. s.)

32. *S. MACROCEPHALA* (Less. in *linnæa* 1831. p. 87), foliis suprà glabris subtus subtomentosis integerrimis oblongo-ellipticis acutis basi acuminatis sessilibus, capitulis paucissimis in racemum dispositis, involucri campanulati pilosi squamis externis lineari-elongatis ciliatis, interioribus in appendicem orbiculatam scariosam desinentibus. $\frac{1}{2}$ verisim. in Sibiria? Affinis *S. amaræ*, sed folia minora, capitula majora, caulis flexuosus ubique æqualiter foliatus.
33. *S. PULCHELLA* (Fisch.! in litt. 1822), foliis scabrinisculis pinnatifidis, laciniis linearibus acutis subdentatis, caulinis subdecurrentibus, summis indivisis, capitulis corymbosis globosis, involucri squamis extimis parçe tomentosis lanceolatis acuminatis, mediis et intimis in appendicem scariosam lacero-dentatam coloratam erectam desinentibus. $\frac{1}{2}$ in Sibiria Dahuriae ultrâ lacum Baikal pratis montosis. *Heterotrichum pulchellum* Fisch. mem. soc. mosc. 3. p. 71. *Theodorea pulchella* Cass. diot. 53. p. 465. *Serratula pulchella* Sims bot. mag. t. 2589. *S. dissecta* Ledeb. ic. alt. t. 66. fl. alt. 4. p. 19. ex C. A. Meyer. Cor. atro-violaceæ. (v. s.)
34. *S. ROBUSTA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 16. t. 65. fl. alt. 4. p. 19), foliis integris dentatisve, radicalibus oblongis, caulinis lanceolatis in alam latam integram vel dentatam decurrentibus, capitulis paniculato-corymbosis, involucri densè villosi squamis oblongo-linearibus, exterioribus acuminatis acumine reflexo, interioribus appendice reflexâ subcoloratâ, intimis appendice rectâ auctis. $\frac{1}{2}$ in pratensibus deserti Songoro-Kirghisici ad montes Tschingistan. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
35. *S. ALATA* (DC. ann. mus. 16. p. 202. diss. n. 14. t. 8), foliis glabris inferioribus sublyrato-pinnatipartitis, superioribus oblongis integris pinnatifidisve in alam dentatam decurrentibus, ramis apice paucifloris corymbosis, involucri squamis exterioribus foliaceis, interioribus apice in appendicem membranaceam villosociliatam recurvam desinentibus. $\frac{1}{2}$ in Sibiria salsuginosis Ledeb. ic. alt. 1. p. 15. t. 63. fl. alt. 4. p. 16. *Heterotrichum squalidum* Bieb. ined. ex Fisch. in litt. *Serratula salsuginosa* herb. Demid.! *Serratula decurrens* Ledeb. ind. sem. suppl. h. dorp. 1811. p. 4. *Serratula squalida* Steph. Sauss. laciniata var. *lasioccephala* Turcz.! in litt. — Gmel. sib. 2. n. 81. t. 36. — Recept. densè paleaceum. (v. s.)
36. *S. INTERMEDIA* (Turcz.! decad. chin. n. 15), foliis glabriusculis angustè decurrentibus pinnatipartitis, lobis oblongo-linearibus margine subrevolutis, capitulis numerosis corymbosis oblongis, invol. squamis subvillosis adpressis intimis in appendicem orbiculatam parvam membranaceo-coloratam desinentibus. $\frac{1}{2}$ in locis arenosis Mongoliae Chinensis. Flosc. 12-13 in capit. Pappus biserialis. Fructus brevis. Antherarum caudæ parçe villosæ. (v. s. comm. à cl. Turczaninow.)
37. *S. RUNCINATA* (DC. ann. mus. 16. p. 202. diss. n. 13. t. 7), foliis glabris ad costam ferè runcinato-pinnatipartitis, lobis distantibus inæqualibus lineari-oblongis hinc inde costâque dentatis, capitulis paucis ad apicem caulis subsessilibus, involucri glabri squamis basi coriaceis, extimis subelongatis apice subfoliosis, intimis apice in appendicem scariosam denticulatam auctis. $\frac{1}{2}$ in Sibiria (*Serratula runcinata* herb. Demid.!), in salsis Dahuriae (*S. polypodifolia* Turcz.). (v. s.)
38. *S. LACINIATA* (Ledeb. ic. alt. 1. p. 16. t. 64. fl. alt. 4. p. 18), foliis radicalibus interruptè subbipinnatifidis, laciniis squarrosis acutè cartilagineo-dentatis, caulinis in alam dentatam decurrentibus, rachi omnium dentatâ, capitulis coarctato-corymbosis, involucri squamis subcarinatis, exterioribus apice reflexis triquetris villosis, interioribus appendice purpurascente auctis. $\frac{1}{2}$ in siccis salsis

ramorum apices solitarii, involucri campanulati squamis lanceolatis margine nigro-scariosis, interioribus longioribus. ♀ in Nepaliâ ad Kamaon legit cl. Rob. Blinkworth. A cæteris differt recept. paleis deciduis, pappo 1-seriali toto plumoso, antherarum setis brevibus non aut vix ciliatis.

a. *hypoleuca*, caule apice sublanuginoso; foliis subtus albo-tomentosis, foliis plurimis sub capitulis.

β. *glabrata*, caule foliisque subtus glabris, capitulis subnudis. (v. s. comm. ab hon. aulâ merc. angl. Ind. or.)

10. A. *ALBESCENTS*, caule laxè lanuginoso erecto apice ramoso, foliis suprâ laxè subtus albo-lanuginosis, caulinis sessilibus ovalibus obtusis subintegerrimis, corymbo composito polycephalo, invol. oblongi subcanescentis squamis oblongis acuminatissimis imbricatis, exterioribus brevioribus, pappo plumoso 1-seriali. — in Nepaliâ ad Kamaon legit cl. Wallich. *Serratula albens* Wall! herb. et cat. n. 2918. comp. 28. *Liatris lanata* Spreng. in litt. ad Wall. Differt à *Serratulâ* pappo plumoso, à *Liatride* recept. paleaceo, à *Saussureâ* pappi serie unicâ, exteriori nempe deficiente. Anth. caudæ ciliatæ, filamenta glabra. (v. s. comm. ab hon. cœt. merc. angl. Ind. or. et à cl. Royle.)

11. A. *MULTICAULIS* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 68), caule erecto à basi ramosissimo glabriusculo, foliis subtus cano-tomentosis supernè glabris, inferioribus petiolatis pinnatipartitis lobis oblongis subdentatis, mediis sessilibus pinnatifidis, summis distantibus linearibus, capitulis ad apices ramorum solitariis, involucri campanulati glabri squamis imbricatis apice acuminatis subpungentibus. — in Nepaliâ legit cl. Wallich. *Cnicus* (olim *Serratula*) *multicaulis* Wall! herb. et cat. n. 2897. comp. n. 7. *Saussurea stricta* Spreng. in litt. ad Wall. Fructus oblongi striati. Pappi series externa brevissima decidua sub-squamulosa, interior plumosa annularis. Cor. tenues. Filam. glabra. Anth. caudæ ciliatæ. (v. s. comm. ab ampl. aulâ merc. angl. Ind. or.)

12. A. *CIRSIOIDES*, caule erecto apice ramoso vix sublanuginoso, foliis subtus niveo-lanatis, supernè arachnoideo-lanuginosis, undique validè dentato-spinosis, inferioribus subpetiolatis sinuato-pinnatifidis, superioribus sessilibus subinnato-dentatis, capitulis globosis glabriusculis ramos terminantibus, invol. squamis imbricatis mucronato-pungentibus, exterioribus brevioribus adpressis, inter. apice demùm recurvulis. — in Indiâ or. ad Chenhada et Dhumdoh legit cl. Hamilton. *Carduus lanatus* Ham. herb. *Cnicus candicans* B. et F. Wall! herb. et cat. n. 2893. comp. n. 3. Habitus ferè *Cirsii arvensis*. Filam. stam. glabra. Anth. caudæ subnudæ. Pappi series exter. nulla. Fructus areola 4-gona cupulam referente. (v. s. comm. ab hon. aul. merc. angl. Ind. or.)

13. A. *CANDICANS*, caule erecto ramoso sublanuginoso, foliis subtus niveo-lanuginosis suprâ glabriusculis, infimis petiolatis lyratis, lobo terminali maximo, mediis in petiolum attenuatis sinuato-pinnatifidis, summis oblongis indivisis, omnibus plus minus denticulatis inermibus, capitulis longè pedunculatis terminalibus, involucri lanuginosi subglobosi squamis linearibus acuminatis omnibus subæqualibus. — in Indiâ orient. ad Hundward, Hindost., Kamaon Nepal. *Cnicus candicans* var. A. C. D. E. Wall! herb. et cat. ll. cc. *Carduus heteromallus* Don prod. fl. nep. 166. ex syn. Wallich. et car. spec. *Cirsium heteromallum* Spreng. syst. 3. p. 372. Affinis *S. albescenti* sed capitula duplo majora. (v. s. comm. ab hon. cœt. merc. angl. Ind. or.)

14. A. *CARTHAMOIDES* (Hamilt! herb. sub *Saussureâ*), caule erecto ramoso sublanuginoso, foliis suprâ scabridis subtus niveo-lanatis inermibus, infimis petiolatis pinnatipartitis lobis sinuato-dentatis, mediis sessilibus pinnatifidis, summis paucis angustis sinuatis integerrimis, capitulis subcorymbosis, involucri glabriusculi squamis linearibus imbricatis acuminatis subpungentibus, pappo tenerissimo. — in Indiâ orient. ad Silhet, Borundanga, Bogdwar, Martabania. *Cnicus catharmoides* Wall! herb. et cat. n. 2896. comp. n. 6. *Serratula catharmoides* Roxb! cat. hort. beng. 60. Sauss. affinis Spreng. in litt. ad Wall. Cor. tenuissimæ. Stam. filam. glabra. (v. s. comm. ab hon. cœt. merc. angl. Ind. or.)

15. *A. DELTOIDEA*, caule , foliis (inferioribus) maximis petiolatis lyratis secus petiolum decurrentibus subtus niveo-lanatis suprâ glabris, lobis lateralibus paucis ovali-oblongis, terminali deltoideo maximo, omnibus hinc inde mucronato-serrulatis, capitulis subglobois, invol. squamis lanceolatis extus nigrovillosis interioribus elongatis. — in Gossain-Than Nepaliæ. *Cnicus deltoideus* Wall.! herb. et cat. n. 2894. comp. n. 4. Stam. filam. glabra. Anthera caudæ longæ vix subciliatæ. Achæniî apex concavus submarginatus. Pappus plumosus. (v. s. folium et capit. comm. ab hon. cœt. merc. angl. Ind. or.)
16. *A. NIVEA*, caule erecto ramoso sublanuginoso, foliis caulinis petiolatis subtus niveo-tomentosis suprâ glabris deltoideis grossè dentatis, capitulis racemosis, involucri campanulati glabriusculi squamis lanceolatis imbricatis, exter. brevibus obtusis, inter. sublinearibus acuminatis. — in Nepaliâ legit cl. Wallich. *Cnicus* (olim *Serratula*) *niveus* Wall.! herb. et cat. 2898 comp. 8. et verisim. n. 7135. Stam. filam. glabra. Anth. caudæ longæ apice fissæ seu laceræ. Fructus ovali-oblongus, areolâ cupulari. (v. s. comm. ab ampl. aulâ merc. angl. Ind. or.)
17. *A. AURICULATA*, caule erecto ramoso glabro, foliis junioribus subtus canescentibus adultis glabris lyratis, lobo terminali deltoideo subsinuato mucronato-dentato maximo, lateralibus 2-3 parvis, infimis ad basin auriculæformibus, capitulis terminalibus solitariis nudis, involucri subglobosi glabri squamis linearibus acuminatis imbricatis apice recurvis, fructu squamuloso. — in Kamaon et Gossain-Than leg. cl. Blinkworth et Wallich. *Cnicus auriculatus* Wall.! herb. et cat. n. 2899. comp. n. 9. Sauss. hypoleuca Spreng. in litt. ad Wall. Fructus squamellis auctus coronâ areolam cingente denticulatâ superatus. (v. s. comm. ab hon. cœtu merc. angl. Ind. or. et à cl. Royle.)
18. *A. CANDOLLEANA*, caule erecto glabro simplici, foliis glabris caulinis decurrentibus ovatis vix subsinuatis callosio-denticulatis, capitulis plurimis corymbosis, involucri ovati squamis adpressis, exterioribus ovatis acuminatis glabris interiora apice villosa acutiuscula adæquantibus, antheris subcaudatis. — in Himalayâ Kamaonensi detexit cl. Wallich. *Saussurea Candolleana* Wall.! cat. et herb. n. 3289. comp. n. 399. Capitula parva conferta. Stam. filam. glabra. *Saussurea* *Alpinam* ferè refert. (v. s. comm. ab hon. cœt. merc. angl. Ind. or. et à cl. Royle.)
19. *A. DISCOLOR*, caule erecto glabriusculo simplici, foliis suprâ glabris subtus niveo-tomentosis ellipticis acuminatis basi attenuatis semiaplexicaulibus grossè dentatis dentibus apiculatis, capitulis plurimis corymbosis subbracteatis, invol. squamis dorso villosis acuminatis, anth. caudis brevibus villosis-laceris. — in Indiæ or. provinciis bor.-occid. legit cl. Royle. Differt ab *A. Candolleana* ferè ut *Saussurea discolor* ab *Alpinâ*, nempe foliis discoloribus et capitulis majoribus. (v. s. comm. à cl. Royle.)
- *** *Capitulis corymboso-confertis bracteatis.* — *ERIOCORYNE* Wall. herb. 1824.
20. *A. OBOVALLATA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 69), caule simplici glabro, foliis glabris inferioribus petiolatis oblongo-lanceolatis grossè dentatis, mediis sessilibus, superioribus decurrentibus subcolorato-membranaceis ovatis integerrimis, summis (bracteis) capitula 3 sessilia congesta glabra subglobosa superantibus. — in Kamaon et Srinaghur Indiæ or. legit cl. Wallich! *Carduus obovallatus* Wall.! herb. et cat. n. 2905 et 2906. comp. 15 et 16. *Saussurea*? Wall. adn. *Herba pedalis*. Involucri squamæ oblongo-lineares apice laxæ margine nigricantes. (v. s. comm. ab hon. cœtu merc. angl. Ind. or.)
21. *A. GOSSYPINA*, caule simplici foliis undique obtecto, foliis confertissimis oblongis sinuatis denticulatis, infer. suprâ glabris subtus canescentibus, superioribus valdoperè lanatis capitula dense aggregato-corymbosa involucriantibus et superantibus, involucri squamis villosis adpressis linearibus. ① in Alpe immensâ Gossain-Than et ad Buddinath Nepalensium ad limites nivis perpetuæ. *Eriocoryne nidularis* Wall.! herb. *Saussurea gossypiphora* Don act. soc. wern. Edin. 3. p. 407. *Serratula gossypiphora* Don prod. 168. *Cnicus gossypinus*

Wall. herb. Sauss. gossypifera Spreng. syst. 3. p. 381. *S. gossypina* Wall. pl. asiat. rar. 2. t. 138. Herba valde singularis palmam fere longa et columnam gossypinam obclavatam referens. (v. s. comm. ab. ampl. aulâ merc. angl. Ind. or.)

ℓ. *minor*, caule digitali, capitulo minori, bracteis flores paulò superantibus. ½ in Srinaghur legit cl. Wallich. Saussurea gossypiphora var. B. Wall. cat. et herb. Fortè species affinis non satis nota. (v. s. comm. cum var. a.)

22. A. GNAPHALODES (Royle! ill. him. p. 251. t. 59. f. 1), tota tomentoso-lanata cana cespitosa humilis, caule brevissimo dense folioso, foliis oblongis utrinque lanatis integerrimis obtusis, capitulis plurimis corymboso-conferiisimis foliis super. circumdatis, invol. squamis erectis membranaceis acuminatis, ext. subnigricantibus intimis albidis glabris. — in Indiæ or. provinciarum boreali-occid. montanis excelsioribus. Flores in invol. 12-15. Achænia glabra. Pappus sordidus apice albescens corollâ ferè longior, longè plumosus, rachi subflexuosâ. (v. s. comm. à cl. Royle.)

23. A. ANDRYALODES, dense cespitosa subacaulis multiceps tota cano-tomentosa, foliis radic. brevissimè petiolatis utrinque tomentosis sinuatis obtusis, capitulis ad apicem caulis brevissimi dense foliosi confertè corymbosis bracteatis . . . ½ in Indiæ or. prov. boreali-occid. legit cl. Royle verisim. in excelsis. Affinis gnaphalodi sed folia sinuata, interdum runcinata, et gossypinæ sed folia suprà tomentosa, corymbus multò minor lanâ gossypinâ non involutus. In capitulo nimis vetusto flores non ritè vidi. (v. s. comm. à cl. Royle.)

† Species exclusa.

A. TARAXACIFOLIA DC. in litt. ad Royle. = Saussurea taraxacifolia.

DCLIV. DOLOMIEA DC. in Guill. arch. bot. 1833. v. 2. p. 330. Royle illustr. p. 251.

Capitulum homogamum multiflorum. Involucrum pluriseriale imbricatum ovatum, squamis lanceolatis acuminatis erectis inermibus. Recept. planum fimbriis in alveolas cohærentibus onustum. Cor. tubo gracili basi subdilatato, lobis linearibus æqualibus. Antheræ apice appendiculatæ basi caudatæ, caudis incurvo-tortis ciliatis. Filam. glabra. Stylus apice subincrassatus villosus. Stigmata apice libera teretiuscula. Ovarium glabrum subtetragouum. Pappus longus rufescenti-violaceus, setis scabris plurimis basi concretis in annulum ab achænio separabilem. — Herba Nepalensis humilis inermis. Folia radicalia pinnatipartita, lobis oblongis obtusè inciso-sinuatis dentatis, subtus cano-tomentosa. Capitula è caule brevissimo orta brevè pedunculata axillaria in caput irregulare foliis intermixtum aggregata. Cor. purpureæ pollicem longæ. — Genus Saussuræ affine sed pappo scabro nec plumoso donatum dicavi cl. geologo Saussurei æmulo, amico et magistro meo in æternum colendo, Deodat de Dolomieu.

1. D. MACROCEPHALA (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 70. Royle. ill. p. 251. t. 57. opt.). ½ in Nepaliâ ad Kamaon et Gossain-Than detexit cl. Wallich. Carduus macrocephalus Wall. herb. et cat. n. 2904 comp. n. 14. Carduus Nepalensis Spreng. in litt. ad Wall. (v. s. comm. ab ampl. aul. merc. angl. Ind. or.)

DCLV. ARCTIUM Dalech. lugd. 1307. f. 1. Lam. fl. fr. 2. p. 70. ill. t. 664. Jus. gen. 172 Less. syn. p. 11. non Linn. — Aretio Lam. dict. 1. p. 235. — Aretion Cass. dict. 41. p. 311 et 50. p. 443. — Villaria Guett. mem. min. 1. p. CLXX. t. 19. — Berardia Vill. dauph. 2. p. 27. t. 22. non Brongn. — Onopordonis sp. All., etc.

Capitulum homogamum æqualiflorum. Involucrum campanulatum,

squamis pluriseriatis subæqualibus linearibus apice subulatis. Recept. alveolatum, alveolis subfimbriatis. Cor. tubus vix ad faucem dilatatus apice breviter 5-fidus. Filam. glabra. Anth. basi bicaudatæ. Stylus ad apicem vix incrassatus, stigm. brevibus divergentibus obtusis. Fructus glaberrimus angulato-compressus areolâ terminali destitutus. Pappus pluriserialis persistens, setis scabridis sæpè spiraliter incurvis. — Herba subacaulis undique lanuginosa. Folia rosulata petiolata ovata crenato-dentata. Capitulum solitarium brevè pedunculatum. Cor. albidochroleucæ. Folia radicalia post germinationem infrà cotyledones lateraliter orta, obs. cl. Guettard et Villars.

1. A. LANUGINOSUM (Lam. l. c. DC. fl. fr. n. 3008). 2/ in declivibus apricis glareosis montium imprimis schistosorum Delphinensibus, Galloprov., Pedemontania. Arctio lanuginosa Lam. dict. Berardia subacaulis Vill. l. c. Villaria subacaulis Guett. l. c. Onopordum rotundifolium All. ped. n. 536. t. 38. f. 1. (v. v. et s.)

† *Species exclusæ.*

- A. BARDANA Willd. = Lappa tomentosa.
A. CARDUELLIS Linn. = Carduus arctioides.
A. GRANDIFLORUM Desf. = Lappa major?
A. LAPPÆ α Linn. = Lappa major et minor.
A. LAPPÆ β Linn. = Lappa tomentosa.
A. LAPPÆ SOW. = Lappa minor.
A. LAPPÆ Willd. = Lappa major.
A. MAJUS Schkuhr = Lappa major.
A. MINUS Schkuhr = Lappa minor.
A. MONTANUM Schweig. = Lappa minor.
A. PERSONATA Linn. = Carduus Personata.
A. TOMENTOSUM Pers. = Lappa tomentosa.

DCLVI. STECHMANNIA.

Capitulum pluri- (18-12) et æqualiflorum homogamum. Invol. cylindraceum squamis imbricatis adpressis productis in spinam in parte inv. inferiore patulam, in super. erectum. Cor. ad faucem vix incrassatæ æqualiter 5-lobæ. Stam. filam. glabra. Anth. appendiculâ coriaceâ, caudis longis vix apice incisis. Stigm. libera. Achænia glabra obovata. Pappus pluriserialis, setis linearibus plumosis ext. brevioribus, omnibus distinctis. — Suffrutex Libanoticus humilis multicaulis ramosus. Caules tomentoso-lanati. Folia linearia margine revoluta integerrima. Capit. terminalia ebracteata. Cor. ferè Arctii. — Dixi in honor. cl. J. P. Stechmann qui de Artemisiis egregiè scripsit.

1. S. STÆHELINÆ. ♂ in monte Libano detex. cl. Aucher. (pl. exs. n. 3158!) (v. s. à cl. inv.)

DCLVII. STÆHELINA DC. ann. mus. 16. p. 192. coll. mem. p. 36. t. 1. f. 28-30. Less. syn. p. 5. non Crantz (1). — Stæhelinæ sp. Linn. gen. ed. 1764. n. 938. non ed. 1742. = Stæhelina Barbellina et Hirtellina Cass. dict. 47. p. 499 et 511, 50. p. 458.

Capitulum homogamum æqualiflorum. Invol. cylindraceum, squamis

(1) Stæhelina Crantz. = Bartsia.

imbricatis adpressis. Recept. planum paleaceum, paleis angustis persistentibus basi vix subconcretis. Cor. 5-fida regularis, tubo limbo nunc longiore nunc brevior. Filamenta glabra. Antheræ apice longè appendiculatæ basi bisetæ, caudis plus minus barbatis lacerisve. Stylus apice ad tumefactionem barbellatus. Stigmata basi concreta apice libera obtusa. Fructus oblongus apice areolatus. Pappus uniserialis, pilis quasi polyadelphis nempe 4-6 basibus plus minus in fasciculos ramosos concretis. — Suffrutices è Mediterraneâ regione orti. Folia alterna sæpè subtus cana aut sericea. Capitula terminalia sæpius nuda.

* *Pappi setis lævibus, ovario glabro.* — Stæhelina Cass.

1. S. BÆTICA, caule ramosissimo diffuso, foliis obovato-oblongis obtusis sinuato-pinnatifidis subtus tomentosis, capitulis bracteis cinctis, ovario glabro, tubo cor. limbo brevior. ♀ in Hispaniâ australi, nempe in Bæticâ propè Estepena legit cl. Hænseler. (v. s.)
2. S. DUBIA (Linn. sp. 1176), caule ramosissimo erecto, foliis linearibus denticulatis subtus tomentosis, capitulis nudis, ovario glabro, tubo cor. limbo longiore. ♀ in sterilibus apricis Lusitanîæ, Hispaniæ, Galliæ austr. et Italiæ imò Adriaticæ. Ger. Galloprov. 190. t. 6. Serratula conica Lam. ill. t. 666. f. 4. Serratula dubia Brot. lus. 1. p. 350. S. rosmarinifoliæ Cass. dict. 50. p. 439. — Lob. ic. 486. f. 1. 2. adv. 203 et 204. f. 1. Pappi lamellæ imâ basi tantum connexæ. Variat foliis integerrimis et denticulatis, suprâ glabris aut arachnoideo-tomentosis. An ex descr. satis differt S. tenuifolia Presl fl. sic. 1. p. xxx? (v. v. et s.)

** *Pappi setis scabris, ovario villosa.* — Hirtellina Cass.

3. S. APICULATA (Labill. syr. dec. (1812) 4. p. 3. t. 1), caule à basi multicipiti erecto, foliis linearibus sessilibus integerrimis glabris, capitulis nudis, ovario villosa, tubo cor. limbo brevior. ♀ in monte Libano. S. Lobelii DC. (1814) l. c. p. 38. t. 1. f. 30. S. Syriaca Spreng. syst. (1826) 3. p. 391. — Cyanus minimus repens Lob. ic. t. 549. f. 1. ic. opt. sed ex adv. p. 236. patria diversa, si reverâ stirps adv. est eadem ac iconnm. (v. s.)
4. S. FRUTICOSA (Linn. syst. 615), caule suffruticoso à basi ramoso, foliis glabris integerrimis, radicalibus in petiolum attenuatis, caulinis sessilibus lanceolatis acutis subpungentibus, capitulis subcorymbosis, ovario villosissimo, tubo cor. limbo longiore. ♀ in montibus Sphakioticis Cretæ et ex Sibth. in insulâ Chero. Schreb. nov. act. cur. 4. p. 142. Centaurea fruticosa Linn. sp. 1286. excl. Lob. et C. Bauh. syn. Serratula fruticosa Lam. ill. t. 666. f. 3. Hirtellina lanceolata Cass. dict. 50. p. 441. (v. s.)

*** *Pappi setis scabridis barbellatisve, ovario glabro.* — Barbellina Cass.

5. S. ARBORESCENS (Linn. syst. 615), caule suffruticoso erecto, foliis integerrimis obtusis argenteo-sericeis, infimis petiolatis ovatis, superioribus subsessilibus ovato-oblongis, capitulis subcorymbosis, ovario glaberrimo, tubo cor. limbo brevior, antheræ caudis plumosis. ♀ in rupibus asperis Cretæ, ad montes Sphakioticos, et fortè ex Garid. et Ger. in Galloprovinciæ monte Sanctæ-Victoriæ et ins. Stœchadum? Schreb. dec. 1. t. 1. DC. l. c. p. 38. t. 1. f. 29 (pappus). Sibth. fl. græc. t. 845. Cyanus Styracis folio P. Alp. exot. p. 32. ic. Barbellina sericea Cass. dict. 50. p. 440. Variat involucri squamis nunc hirsuto-tomentosis, nunc partim hirsutis partim glabris, nunc omnino glabris, (v. s.)

**** *Involucris unifloris.*

6. S. UNIFLOSCULOSA (Sibth. et Sm. prod. 2. p. 162. fl. græc. t. 846), caule suffruticoso, foliis ovatis acutis dentatis subtus tomentoso-niveis, capitulis unifloris. ♀ in monte Parnasso. Fl. græc. t. 846. Antheræ basi bipeplomæ. Pappus digitato-fissus biserialis. Cor. in invol. solitariæ purpureæ.

+ *Stæhelina exclusæ.*

- S. ALPINA Schrank = *Saussurea Alpina*.
 S. CHAMÆPEUCE Linn. = *Chamæpeuce mutica*.
 S. CENTAUROIDES Burm. = *Ecclopes centauroides*.
 S. CORYMBOSA Thunb. = *Vernonia corymbosa*.
 S. CORYMBOSA Wight. = *Senecio corymbosus*.
 S. CRETICA Zucc. = *Chamæpeuce Cretica*.
 S. FASCICULATA Thunb. = *Laenospermum ericefolium* W.
 S. FIMBRIATA Forst. = *Craspedia fimbriata*.
 S. GNAPHALODES Linn. = *Helichrysum stæhelinoides*.
 S. HASTATA Vahl. = *Linosyris hastata*.
 S. ILICIFOLIA Linn. f. = *Senecio Scrobicaria*.
 S. IMBRICATA Berg. = *Erythropogon imbricatum*.
 S. PINNATA Lag. = *Jurinea pinnata*.
 S. SPINOSA Vahl. = *Iphiona spinosa*.
 S. SOLIDAGINOIDES Willd. = *Vernonia subrepanda*.

DCLVIII. CARLINA *Tourn. inst. t. 285. Linn. gen. n. 929. Gærtn. fr. 2. p. 384. t. 163. Lam. ill. t. 662. Schkuhr handb. t. 232.* — *Carlina, Chamæleon, Carlowizia et Mitina Cass. dict.* — *Carlina et Carlowizia Mærch. DC. diss.*

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. squamæ exteriores foliaceæ dentato-spinosæ patentes, intimæ elongatæ radiantes scariosæ coloratæ. Recept. planum. Fimbrillæ basi concretæ alveoliformes apice inæqualiter multifidæ. Cor. glabra 5-fida. Anth. apice longè appendiculatæ, basi bicaudatæ, caudis plumosis. Filam. glabra. Fructus oblongo-cylindraceus pilis sericeis biapiculatis adpressis vestitus. Pappi lamellæ uniseriales basite rnatim quaternatimve concretæ cæterum plumosæ. — Herbæ spinosæ duræ, squamis invol. intimis radium mentientibus insignes.

Sect. I. HERACANTHA *Tabern. kraut. 398. Besl. hort. Eyst. non Linn.*
 — *Carlina Cass. dict. 7. p. 108. Less. syn. p. 12. subgen. 1.*

Involucrum duplex, nempe squamæ radiantes et coloratæ cum exterioribus foliaceis contiguæ, nullis aut ferè nullis aliis intermixtis.

1. C. ACANTHIFOLIA (All. pedem. n. 571. t. 51), acaulis, foliis radicalibus petiolatis pinnatifidis utrinque subhirsutis, lacinii dentato-angulatis spinosis, capitulo unico maximo sessili. \mathcal{L} in pascuis apricis montium Occitanie, Arvernie, Delphin., Galloprov., Pedemontii, Hetruriz, Carniolie. DC. fl. fr. ed. 3. n. 3097. C. acaulis Lam. dict. 1. p. 623. non Linn. C. chardousse Vill. dauph. 3. p. 30. C. utzka Haecq. carn. p. 7. t. 1. Chamæleon albus Dalech. lugd. 1453. ic. Invol. squamæ inter. radiantes nivæ, exter. pectinato-spinosæ, spinis ramosis. (v. v.)

β . *Cynara* (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3097), foliis exter. petiolatis, interioribus sessilibus, omnibus supernè glabris, invol. squamis exterioribus pectinato-spinosis, spinis plerisque simplicibus, interioribus radiantibus flavidis. \mathcal{L} in Pyrenæis orient. et centr. et in Podoliâ propè Winnica. C. *Cynara Pourr.* herb. Duby! bot. gall. 1. p. 293. C. *onopordifolia* Bess.! herb. 1831. (v. v.)

2. C. SUBCAULIS (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3096), caule subnullo aut simplici 1-cephalo, foliis petiolatis glabris pinnatifidis, lacinii incisio-dentatis spinosis. \mathcal{L} in pascuis montium Europæ ferè totius. C. acaulis Linn. sp. 1160. C. Chamæleon

Vill. dauph. 3. p. 21. C. caulescens Lam. dict. 1. p. 623. C. Alpina Jacq. vind. 274.
— Cam. epit. 430. ic. — Invol. squamæ ext. pectinato-spinosæ spinis ramosis,
inter. radiantes albæ. Ex caulis longitudine variat.

α. *acaulis*, caule subnullo, capitulo ad collum sessili. ½ frequens in montibus
siccis. Lob. ic. 2. t. 4. f. 1. Cam. epit. 428. ic. Dod. pempt. 727. f. 2. (v. v.)

β. *caulescens*, caule elongato 6-10-pollie. 1-cephalo. — Lob. ic. 2. t. 4. f. 2.
Fuchs ic. 881. Dod. pempt. 727. f. 1. Clus. hist. 2. p. 155. f. 3. (v. v.)

γ. *simplex*, caule elongato mono- aut oligocephalo, foliis profundius pinna-
tifidis. — in Hungariâ. C. simplex pl. rar. hung. 2. p. 164. t. 52. (v. s.)

δ. *aggregata*, caulibus plurimis 1-cephalis elongatis. ¾ in Croatiâ. C. ag-
gregata Willd. sp. 3. p. 1694.

3. C. VULGARIS (Linn. sp. 1161), caule 1-cephalo aut apice corymboso-polyce-
phalo pubescente arachnoideo, foliis lanceolatis spinoso-dentatis subtus pu-
bescentibus, invol. squamis int. radiantibus albis exteriores superantibus. ② fre-
quens in aridis submontosis et secus vias totius Europæ et Orientis. Sow. engl.
bot. t. 1144. — Fuchs hist. 121. ic. Dod. pempt. 728. f. 1. et 739. f. 2. Cam.
epit. 439. ic. Dalech. lugd. 1439. f. 2. et 1484. f. 1. excl. Clus. æyu. (v. v.)

β. *sublanata*, foliis etiam floralibus subtus albo-lanatis. ② in calidioribus apri-
cis Occitanie, Zanthi, Persie, etc. C. lanata Pall. et fortè alior. (v. v. ets.)

Sect. II. MITINA Adans. fam. 2. p. 116. Cass. dict. 47. p. 498 et
507. Less. l. c.

Invol. quasi triplex, nempe squamæ imbricatæ adpressæ, mediæ inter exte-
riores foliaceas et intimas radiantes.

4. C. NEBRODENSIS (Guss. in litt. 1831), caule simplici apice 3-cephalo laxè
lanuginoso, foliis lineari-lanceolatis dentato-spinosis, inferioribus subtus, flora-
libus utrinque tomentosis, capitulis breviter pedunculatis confertis, invol.
squamis radiant. flavis extus subfuscis exteriores paulò superantibus. — in
Siciliæ montibus Nebrodensibus legit et mecum comm. cl. Gussone. C. longi-
folia Reichenb. pl. cr. t. 8. n. 1008. t. 761. fl. exc. n. 1961. Traumat. in florâ
1831. p. 193. non Viv. Pedunculi densè lanuginosi. (v. s.)

β. *glabriuscula*, caule folisque inferioribus glabriusculis, ramis pubescen-
tibus, capitulis corymbosis longè pedunculatis, bracteis utrinque lanugi-
nosis. — in Sicilia legit cl. Jan et mecum comm. C. Biebersteinii. Horn.
h. hafn. suppl. p. 94? (v. s.)

5. C. SICULA (Ten. cat. h. neap. 1819. app. alt. p. 74), caule subsimplici glabro
apice 1-3-cephalo, foliis pinnatifidis dentato-spinosis suprâ glabris infer. subtus
tomentosis, capitulis sessilibus, invol. squamis inter. argenteis, exter. foliaceis
spinosis interiores sequentibus. ¾ Panormi ad agrorum margines et ad Musso-
lomeli in Sicilia interiore leg. cl. Gussone et Duby. Recept. palææ apice multi-
fidæ, lobo unico subulato flosculus longiore. C. bracteata Preal del. 103 (1822).
(v. s. comm. à cl. Gussone.)

β. *purpurascens*, invol. squamis interioribus extus purpureis, exter. longio-
ribus. — in Sicilia legit cl. Jan! (v. s.)

6. C. LANATA (Linn. sp. 1160 non Pall.), caule laxè lanuginoso di- aut tricho-
tomo, foliis lanceolatis sinuato-spinosis, capitulis in dichotomis aut apice ra-
morum solitariis, invol. squamis intimis radiantibus purpurascensibus. ① in
apricis asperis Hispanie, Gallie austr., Italie, Græcie, Mauritanie. Desf. atl.
2. p. 250. Sibth. fl. græc. t. 836. Mitina lanata Cass. dict. 47. p. 507. — Gard.
aix. 86. t. 21. Col. cephr. 1. p. 29. t. 27. f. 2. Variat radio purpureo roseo
aut pallidè subrubescens. (v. v.)

β. *monocephala*, caule simplici 1-cephalo. — C. Pola Hacq. carn. p. 16. t. 4.
f. 3. in sterilisima. (v. v.)

γ. *prolifera*, ramis floridis ex bractearum axillis ortis. — Sauv. meth. n. 193.
Barr. ic. 483.

7. *C. MACROCEPHALA* (Moris! el. sard. 2. p. 5), caule subsimplici laxè sublanuginoso, foliis elongatis grossè dentato-spinosis laxè lanuginosis, capitulo terminali, invol. squamis inter. radiantibus subpurpurascens, exter. foliaceis validè spinosis brevioribus. (1) in pascuis saxosis aridis montis Genargentæ Sardiniae (Moris.), Siciliae ad Madonia (Duby!). Est *C. lanata* semula omnino ut *C. involucreta* erga *C. corymbosam*. Radius in sicco sæpè pallescit. Capitulum majus quàm in omnibus hujus sect. Folia angustiora longiora validius spinosa, spinis distantibus. (v. s.)
8. *C. INVOLUCRATA* (Poir. voy. 2. p. 234), caule subsimplici glabro, foliis dentato-spinosis glabris, capitulis solitariis terminalibus, invol. squamis inter. radiantibus flavis, exter. seu foliaceis brevioribus. (1) ? in Barbaria propè Algeriam et circà Mogador. Desf. alt. 2. p. 251. Variat caule simplici apice 1-cephalo et bifido capitulo altero in dichotomiâ sessili et ceteris terminalibus. Capitulum majus et folia minùs incisa quàm in *C. corymbosâ* cui simillima. (v. s. lect. à cl. Broussonet in agro Mogad.)
9. *C. CORYMBOSA* (Linn. sp. 1160), caule ramoso-corymboso glabriusculo, foliis lanceolatis pinnatifido-dentatis spinosis glabris, capitulis in axillis ramorum nullis sed terminalibus corymbosis, invol. squamis inter. radiantibus flavis exterioribus superantibus. (1) in apricis lapidosis Lusitaniæ, Hispaniæ, Galliæ austr., Italiæ, Græciæ, Mauritaniae et ins. Medit. Desf. alt. 2. p. 250. Sibth. fl. græc. t. 837. — Col. cephr. t. 27. Planta variabilis, foliis glabris et capitulis in dichot. nullis à *C. racemosa* diversa, sæpius ramoso-corymbosa (Lob. ic. 2. t. 14. et inde *C. Lobeliana* Tausch. in florâ 1829 ergubl. 1. p. 14) rariùs 1-3-cephala, rarissime ramis polyccephalis corymbosis (C. Hispanica Lam. dict. 1. p. 624. Barr. in t. 594) aut ut in racemosâ subracemosis (*C. racemosa* Gou. alt. 64. excl. syn. Bocc. mus. t. 125), foliis brevioribus aut longioribus (*C. longifolia* Viv. add. fl. ital. 68 ex Spreng.), caule glabro aut rariùs laxè lanuginoso. (v. v.)
10. *C. RACEMOSA* (Linn. sp. 1161), caule laxè lanuginoso ramoso, foliis lanceolatis serrato-spinosis, capitulis in ramorum dichotomiis aut ad apices solitariis aggregativè brevè pedunculatis invol. squamis inter. radiantibus flavis extus hinc inde fuscis. (1) in collibus incultis Mauritaniae, Lusitaniæ, Hispaniæ, Corsicæ, Sardiniae, Minoræ. *C. sulfarea* Desf. atl. 2. p. 251. t. 224. *C. radiata* Viv. add. fl. ital. p. 66. — Clus. hist. 2. p. 157. f. 1. Dod. pempt. 728. f. 2. Barr. ic. 563. Lob. ic. t. 15. f. 1. Dissep. capitulorum varia, vix unquam racemosa, sed non adeo corymbosa ac in *C. corymbosâ*. Valdè affinis *C. lanatæ*, sed capitula minora radio flavo. (v. s.)

Sect. III. *CHAMÆLEON* Cass. dict. 47. p. 509 et 50. p. 59 non DC.
— *Atractylidis* sp. Linn. — *Acarne* sp. Willd. — *Carlinæ* sp.
C. Bauh. Shaw. — *Carlinæ* sect. 3^a Less. syn. p. 12.

Involuorum duplex, exter. squamis foliaceis dentato-spinosis Interius squamis, int. squamis lanceolato-linearibus integerrimis apice acuminatis submembranaceis nec radiantibus nec coloratis. Anth. in appendicem terminalem truncatam elongata. Pappi lamellæ ternatim quaternatimve concretæ in fasciculos 10 subbi-seriales, ceterum plumosæ. — Herbae duræ subacaulis cespitosæ. Folia pinnatifida lobis inciso-dentatis, dentibus inæqualibus spinescens. Capitulum ad collum subsessile amplum. Cor. purpureæ. — Sectio ad *Acarnam* involucreo, ad *Carlinam* pappo accedens.

11. *C. GUMMIFERA* (Less. l. c.), subacaulis, foliis pinnatifidis, involucri exterioribus squamis subconvexis dorso et margine spinosis apice tricuspidatis. 2/ in arvis et sterilibus Barbariæ, Hispaniæ austr., Sardiniae, Siciliae, Apuliæ, Nexi, Cretæ, Zacinthi, Græciæ. *A. gummifera* Linn. sp. 1161. Cav. ic. 3. t. 228. *Acarna gummifera* Willd. sp. 3. p. 1699. Sibth. fl. græc. t. 838. *Chamæleon gummifer* Cass. l. c. *Carthamus gummiferus* Lam. dict. 1. p. 639. — Col. cephr. 1. t. 12. P. Alp. exot. t. 124 et 125 sine fol. ex cl. Gussone in litt. Gummifera ex involucreo fluit et in Sicilia ad viscum parandum, radix ad ulcera jumento-

rum curanda inserviunt et receptacula loco Cynaræ edulla. Ex ejus involuc. fuit materia quadam gummi-resinoides à cl. Macaire (mem. soc. Gen. v. 6. p. 27) examini chemico submissa et viscina dicta. (v. s.)

12. *C. FONTANESII*, subacaulis, foliis pinnatifidis, involucri exterioris squamis planis margine spinoso-ciliatis. $\frac{1}{2}$ in Atlante propè Tlemsen. *Atractylis macrocephala* Desf. fl. atl. 2. p. 255. *Carlina macrocephala* Less. syn. p. 12. non Moris. *Chamaeleon megacephalus* Cass. dict. 50, p. 59. *Acarna macrocephala* Willd. sp. 3. p. 1700 excl. loco natal. Capitula duplò quàm prioris majora.
13. *C. ? MACROPHYLLA* (Desf. fl. atl. 2. p. 255. t. 226 sub *Atract.*), caulescens, foliis ovali-oblongis acuminatis spinoso-dentatis, invol. exter. squamis lanceolatis dentato-spinosis. $\frac{1}{2}$ in Atlante propè Tlemsen, *Acarna macrophylla* Willd. sp. 3. p. 700. *Chamaeleon caulescens* Cass. dict. 50. p. 60. Caulis erectus subramosus. Folia ferè *Kentrophylli*. Capitula juniora collecta et idèò car. gen. non satis noti.

Sect. IV. *CARLOWIZIA* Less. l. c. — *Carlowitzia Mænoch meth.* 225. *DC. ann. mus.* 16. p. 207. t. 15. *Cass. dict.* 47. p. 509 et 25. p. 53. — *Athamus Neck. elem.* 1. n. 154. — *Carthami* sp. *Linn. f.* — *Carlinae* sp. *Cav.*

Involucrum hemisphaericum imbricatum squamis intimis apice scariosis breviter radiantibus, extus cinctum foliis patulis indivisis serrato-spinosis. Stigmata ferè omninò concreta. Fructus villosi. — Frutices Canarienses. Caulis juniores tomentosi albid. Folia coriacea indivisa oblonga linearive serraturis spinoscentibus. Capitula terminalia. Cor. ochroleucæ. — Sectio habitu, vix autem caracteribus, à *Carlina* diversa. Habitus accedit ferè ad *Ptilostemon*, genus cæterum valde diversum.

14. *C. SALICIFOLIA* (Less. l. c.), foliis planis suprà glaberrimis per totam longitudinem serraturas spinosas gerentibus, involuero bracteis foliaceis patulis cincto, bracteis involuero longioribus. $\frac{1}{2}$ in rupibus Maderæ (*Linn. f.*) et *Spiritus-Sancti* (*Low.*). *Carlowitzia salicifolia* DC. diss. comp. 2. p. 52. t. 11. *Jacq. f. eclog.* 1. p. 12. t. 5. *Carthamus salicifolius* *Linn. f. suppl.* 350. *Orobroma salicifolium* *Link. enum. h. berol.* 2. p. 304. (v. s. et v.)

β . *corymbosa*, involucri squamis externis bracteisformibus interiores æquantibus. $\frac{1}{2}$ in Teneriffâ leg. cl. Broussonet, La Martinière, Chamisso. *Carlina salicifolia* *Cav. anal. cienc. nat.* 4. p. 81. Less. in *linnæâ* 1831. p. 88. excl. syn. *Carlowitzia corymbosa* *Cass. dict.* 25. p. 53. Prioris mera varietas confirm. cl. Webb et Berthelot floræ Canar. sedulis observ. Differt præter car. indic. foliis saltem inferioribus basi attenuatis in petiolum spinis creberrimis utrinque ciliatum. (v. s.)

15. *C. XERANTHEMOIDES* (*Linn. f. suppl.* 349), foliis linearibus margine revolutis apice spinoscentibus margine hinc indè serraturas spinosas 1-2 gerentibus suprà arachnoideis subtus cano-tomentosis, bracteis linearibus involuero brevioribus, squamis interioribus radiantibus flavis. $\frac{1}{2}$ in Teneriffâ circà pagum Chasna. An *Carduus fruticosus* *Poir. suppl.* 2. p. 199 ex descr. Recept. fimbriæ 5-6 basi latæ, apice in lobulos circ. 5 lineares fissæ, circà ovarium involu-cellum formant! (v. s. in h. cl. Webb et Berthelot.)

† *Species vix nota.*

C. ? LYRATA (*Thunb. prod.* 141), foliis lyratis. — ad Cap. Bonæ-Spei. Ab ipso Thunbergio in florâ cap. ommissa? verisim. *Stobææ spec.*?†.

†† *Carlinae excludendæ.*

C. ACARNA Bieb. = *Picnomon Acarna*.

C. ACULEATA Burm. = *Stobæa rigida*.

C. ATRACTYLOIDES Linn. = *Stobæa atractylodes*.

C. ECHINUS Bieb. = *Echenais carlinoides*.

C. GORTERIOIDES Lam. = *Stobæa*? dub.

C. PATULA Burm. = *Stobæa* sp. dub.

C. PYRENAICA Linn. = *Carduus carlinoides*.

C. SCABRA Burm. = *Tripteris arborescens*.

DCLIX. ATRACTYLIS Linn. gen. 930 (excl. sp. pauc.). DC. ann. mus. 16. p. 157. diss. comp. p. 23 non *Vaill.* — *Crocodilodes Vaill.* non *Adans.* — *Atractylis* et *Acarna Willd.* sp. 3. p. 1698 et 1699. — *Acarna*, *Spadactis* et *Atractylis Less.* — *Acarna*, *Spadactis*, *Cirsellium*, *Anactis* et *Atractylis Cass. dict.*

Capitulum multiflorum, sæpius homogamum. Invol. duplex, exterius constans foliis confertis dentato-spinosis, interius squamis adpressis integris apice non verè radiantibus, imò sæpius non scariosis. Recept. planum fimbriis basi in alveolas concretis apice multifidis onustum. Cor. disci semper tubulosæ 5-fidæ, radii aut conformes aut falsò ligulatæ seu palmatæ semper 5-fidæ. Stam. filam. glabra. Anth. apice appendiculatæ, basi bicaudatæ, caudis barbatis. Stigmata ferè omninò concreta. Fructus tectus villis sericeis copiosis, summis quasi pappi hasin involucrentibus. Pappus 1-2-serialis, setis basi coriaceis subconcretis nudis, apice plumosis. — Herbæ duræ spinosæ *Carlina* aut *Cirsii* facie. Folia dentata aut pinnatifida. Capitula terminalia. Invol. exterius potius foliis caulinis confertis dicendum. — Genus heterogeneum facilè in duo (sect. hinc 2, 3 et 4 aut illinc 5 et 6) seu tria (hinc sect. 1. ill. 2, 3 et 4, et demum 5 et 6) aut 6 dividendum, hic ex pappo inactum retinui.

Sect. I. CHALCEIOS.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. duplex, ext. erectum squamis foliaceis pinnatipartitis lobis spinosis, interius squamis membranaceis oblongis obtusis non radiantibus. Cor. 5-fidæ subregulares. Anth. appendices acute, caudæ longæ subintegerrimæ. Fructus oblongus sericeo-villosissimus, villis supremis pappum breviter calycantibus sed cum eo non concretis. Pappus 1-serialis, setis plumosis basi corneis concretis. — Herbæ caulescentes simplices mono- aut oligocephalæ.

1. *A. SPERGOSA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 71), foliis radicalibus pinnatifidis subhirsutis spinoso-dentatis, caule erecto simplici subnudo glandulis aspero apice 1-cephalo, bracteis pinnatipartitis glabris valde spinosis capitulo ovato longioribus. — in Oriente leger. cl. Olivier et Bruguiere. *Acarna* minor caule non folioso C. Bauh. pin. 379 ex herb. Juss. Sesquipedalis. Bracteæ capitulo longiores erectæ rigidæ Cor. amplæ. (v. s.)

2. *A. CHINENSIS*, glaberrima, foliis caulinis basi cuneatis pinnatilobatis ciliato-spinellosis, lobis acuminatis, lateralibus bijugis, terminali ovato majore, caule erecto simplici apice capitula 3-4 subcorymbosa pedicellata gerente, bracteis pinnatipartitis glabris invol. ovalis longitudine parcè spinosis. 2. in China borealis montosis ad murum magnum detexit cl. Bunge. *Acarna* *Chinensis* Bunge! enum. pl. chin. n. 204. Folia et habitus ferè *Serratulæ* quinquefoliæ. Capitulum et bracteæ *Atractylidis* cancellatæ. Fructus et pappus *Atract.* speciosæ. (v. s. comm. à cl. Bunge.)

Sect. II. *ACARNA* Cass. dict. 50. p. 57. — *Acarnæ* sp. *Willd. Less.* — *Atractylidis* sp. Linn. — *Cirsellii* sp. *Gartn.* — *Carthami* sp. Lam.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. duplex, exterius squamis

foliaceis dentato-spinosis ferè pectinatis inter. adaequantibus aut superantibus, interius imbricatum squamis linearibus adpressis acuminatis, intimis longioribus apice scarioso-appendiculatis vix radiantibus. Cor 5-fidæ subregulares. Antherarum appendix term. acuminata. Fructus obovatus sericeo-villosissimus, villis supremis pappum quasi calycis vice cingentibus, intimis cum pappi basi concretis! Pappus 1-serialis plumosus. — Herbae caulescentes. Folia linearia aut oblonga subtus tomentosa margine ciliato-spinosa, invol. ext. spinæ ramosæ. Cor. purpurascens. — Accedit ad *Carlinae* sect. II ex structurâ involucri, ad *Atractylidem* pappo 1-seriali nec polyadelpho.

3. *A. CANCELLATA* (Linn. sp. 1162), caule ramoso, foliis lineari-lanceolatis ciliato-spinulosis pubescentibus, invol. exter. squamis setaceo-pinnatifidis spinosis conniventibus capitulo longioribus. (1) in apricis saxosis Barbariæ, Hispaniæ, Galliæ austr., Italiæ, Græciæ, Arabiæ, ins. Mediter. *Acarna cancellata* All. pedem. n. 561. Sibth. græc. t. 83g. *Cirsellium cancellatum* Gært. fr. 2. p. 454. t. 163. f. 2. Lam. ill. t. 662. f. 1. *Carthamus cancellatus* Lam. dict. 1. p. 63g. — J. Bauh. hist. 3. p. 93. f. 2. (v. v. et s.)
4. *A. COMOSA* (Sieb. herb. ex Cass. dict. 50. p. 58) , involucri interioris squamis ovatis acutis exappendiculatis, exter. foliaceis spinoso-dentatis. — in Palestinâ propè Bethleem. An fortè eadem ac *A. speciosa*?

Sect. III. *ANACTIS* Cass. dict. 50. p. 56. — *Acarnæ* sp. Willd. Less.

Capitulum homogamum multi-et æqualiflorum. Invol. duplex, exter. squamæ foliaceæ spinoso-dentatæ interius superantes, inter. squamæ adpressæ ovatæ truncatæ nervo medio in spinam producto. Pappus uniserialis setis basi corneis nudis apice plumosis. Anth. appendix terminalis acuminata. — Herbae duræ caulescentes. Folia sessilia.

5. *A. SERRATULOIDES* (Sieb. herb. ex Cass. l. c.), caule ramoso glabro, foliis distantibus spinoso-dentatis subpinnatifidis, capitulis oblongis. ♀ in Palestinâ. *Anactis serratuloides* Cass. l. c.
6. *A. CESPITOSA* (Desf. l. alt. 2. p. 254. t. 225), caule prostrato ramoso tomentoso, foliis linearibus pectinato-spinosis confertissimis, capitulis ovatis. ♂ in Barbariâ propè Tlemsen, *Acarna cespitosa* Willd. sp. 3. p. 1700. *Anactis cespitosa* Cass. l. c. (v. s.)

Sect. IV. *CIRSELLIUM*. — *Cirsellii* sp. Gært. — *Atractylis* Cass. dict. 47. p. 510. 50. p. 55. Less. l. c. — *Atractylidis* sp. Willd.

Capitulum homogamum inæqualiflorum subradiatiforme. Invol. duplex, exterioris squamæ foliaceæ dentato-spinosæ interius superantes, inter. squamæ adpressæ ovatæ truncatæ nervo medio in spinam producto. Cor. exter. hermaphroditæ palmatæ et ligulatæ simulantes. Anth. appendix acuminata. Pappus 1-serialis, setis basi nudis apice plumosis. — Herbae caulescentes duræ apice oligocephalæ.

7. *A. HUMILIS* (Linn. sp. 1162), caule erecto subramoso basi sublanuginoso apice glabro, foliis oblongo-linearibus pectinato-pinnatifidis spinoso-dentatis, capitulis 1-3 terminalibus radiatiformibus. (2) in sterilibus apricis agri Narbonensis, Hispaniæ austr., Italiæ. Cav. ic. 1. t. 54. Lam. ill. t. 660. *Cirsellium humile* Gært. fr. 2. p. 455.

Sect. V. *SPADACTIS* Cass. dict. 47. p. 510 et 50. p. 51. Less. l. c. — *Atractylidis* sp. Willd.

Capitulum radiatum, ligulis neutris, disco æquali et androgyno. Invol. duplex, exter. squamæ subuniserialitæ foliaceæ dentato-spinosæ capitulo longiores, inter. squamæ imbricatæ adpressæ ellipticæ acutæ apice subspinescentes. Cor. disci 5-fidæ, antheris in appendicem acutam productis, radii ligulæ elongatæ 5-fidæ, genitalibus subabortivis. Pappus disci 1-3-serialis setis plumosis, radii imperfectus. — Herbae duræ ramosæ. Folia pinnatifido-dentata spinosa.

8. *A. FLAVA* (Desf. l. atl. 2. p. 254. t. 262), caule suberecto ramoso sublanuginoso, foliis utrinque velutino-tomentosis lanceolatis dentato-pinnatifidis dentibus spinosis, capitulis terminalibus radiatis. \mathcal{L} in arenosis Barbariæ propè Siæx (Desf. l.), in desertis Ægypti circà Alexandriam (Forsk. l.) et Damietam (Sieb. l.). Spadactis flava Cass. l. c. Centaurea Carduus Forsk. fl. eg. 152. Atr. humilis Sieb. l. herb. ægypt. Cor. flava aut flavida. (v. s. ex Sieb., Raddi et sp. in h. Puer. à cl. Forsk. prov. et ab eo Cnicus spinosissimus inscr.)
9. *A. RADICIFLORA*, caulibus plurimis brevibus, foliis lanceolato-linearibus glabris pinnatifido-dentatis, dentibus spinosis, capitulo ad collum subsessili solitario radiato. \mathcal{L} Narbonne? Spadactis radiceflora Cass. l. c. Atracylis humilis ϕ Linn. Cor. purpureæ. Accedit ad *A. humilem*, sed flores exteriores fortè steriles et inv. inter. squamæ apice non truncatæ.

† *Species exclusæ.*

- A. AMPLEXICAULIS* Poir. = *Stobæa* sp. dub.
- A. ANGUSTIFOLIA* Houtt. = *Berckheya lanceolata*.
- A. ARMENA* Poir. = *Onobroma Armenum*.
- A. FRUTICOSA* Linn. = *Berckheya incana*.
- A. FUSUS-AGRESTIS* Gært. = *Kentrophyllum lanatum*.
- A. GUMMIFERA* Desf. = *Carlina gummifera*.
- A. LANATA* Scop. = *Kentrophyllum lanatum*.
- A. LANCEA* Th. = *Atracylodes lancea*.
- A. LEUCOPHÆA* Gært. = *Kentrophyllum leucocaulon*.
- A. MACROCEPHALA* Desf. = *Carlina Fontanesii*.
- A. MEXICANA* Linn. f. = *Lycoseris mexicana*.
- A. OPPOSITIFOLIA* = *Berckheya grandiflora*.
- A. OVATA* Th. = *Atracylodes ovata*.
- A. FILOSA* Moench. = *Kentrophyllum lanatum*.
- A. PURPURATA* Linn. f. = *Onoseris purpurata*.
- A. RIGIDA* Poir. = *Certhamius rigidus*.

DCLX. THEVENOTIA DC. in Guill. arch. bot. 1833. v. 2. p. 331. non Linn. (1).

Capitulum homogamum æqualiflorum. Invol. ovati inter folia 3-4 bracteiformia sessilis squamæ multiseriales adpressæ imbricatæ, exteriores breviores, inter. sensim longiores lineares enerviæ obtusæ spinulâ longâ erectâ apiculatâ, intimæ subscariosæ non radiantes. Rec. planum fimbriillis basi in urceolos concretis. Cor. tubulosæ 5-fidæ, lobis angustis æqualibus. Stam. filam. glabra, anth. caudis barbato-plumosis. Stylus indivisus. Fructus densè et adpressè sericeo-villosus. Pappus 1-serialis, setis basi subcorneis cæterum longè plumosis. — Herba Persica annua cano-tomentosa. Folia infima obovata spinoso-subdentata, floralia sublyrata brevissimè petiolata lobis dentibusque validitè spinosis. Capitula ad axillis bractearum sessilia. Invol. appendices spinosæ in squamis ext. flavidæ, in inter. fuscæ. Cor. ex sicco ochroleucæ. — Genus ex car. Acarnæ proximum, ex habitu Artio affine, sed ab utroque faciliè distinctum. — Nomen è cl. de Thevenot peregr. Gallo qui sæc. XVII^o Orientem et speciatim Persiam peragravit.

1. *T. PERSICA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 72). (1) inter Teheran et Isphahan le-

(1) Thevenotia Linn. gen. ed. 1737 in indice = Thevetia. Ibid. in textu n. 143 nec 177 est Genipa Plum. à Linnæo in edit. seqq. admissa.

gerunt cl. Olivier et Bruguère et recentius in Persiâ legit cl. Belanger (voy. ind. fasc. 3. icon.). *Carthamus Oliv.!* herb. *Radix exilis simplex.* (v. s.)

DCLXI. *COUSINIA* Cass. dict. sc. nat. 47. p. 503. *C. A. Meyer enum. pl. canc. p. 230 et monogr. ined.* (1) *Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.* — *Cardui*, *Onobromatis*, et *Carthami* sp. auct.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. squamæ imbricatæ coriacea spinosæ. Recept. planum fimbriillis setosis liberis onustum. Cor. glabræ 5-fidæ, limbo tubo longiore. Stam. filam. glabra, antheræ longæ appendicibus corneis, caudis barbato-plumosis. Stigm. libera, extus cum styli parte superiore pubescentia. Fructus subcompressi subpentagoni glabri firmi, areolâ subobliquâ, pappo brevi serrulato-scabro caduco uniseriali, interdum subnullo, margine circâ pappum elevato aut obsoleto. — Herbæ perennes aut biennes ramosæ tortuosæ *Cardui* facie. Folia plûs minûs decurrentia sinuato-dentata, dentibus spinosis. Capitula terminalia sessilia, interdum post anthesin basi rupta et decidua. Cor. albæ, ochroleucæ aut sæpius purpureæ.

§. 1. *Involucri squamis in spinam seu mucronem sensim attenuatis, erectis vel patulis, rectis nec uncinatis.*

1. *C. OLIVERII*, caule albo-lanato, foliis subtus albo-lanatis suprâ arachnoideis oblongis sinuato-lobatis dentato-spinosis, caulinis longè decurrentibus, capitulis 12-15-floris subsolitaris oblongis vix bracteatis arachnoideis, invol. squamis subulatis erectis intimis chartaceis acuminatis, fructibus margine obsoleto pappoque pauciceto deciduo coronatis. — in Oriente verisim. in Persiâ legit cl. Olivier et Bruguère. Species affin. *C. carduiformi* sed distinctissima, multo magis cano-lanata. Alæ fol. sinuato-dentatæ longiores angustiores. Cor. stramineæ. (v. s. ex herb. Oliv.)
2. *C. CARDUIFORMIS* (Cass. et Mey. ll. cc.), foliis oblongis subtus albo-tomentosis suprâ lucidis runcinatis sinuatisve spinoso-dentatis, caulinis semi-decurrentibus, capitulis 12-15-floris aggregatis oblongis vix arachnoideis amplè bracteatis, squamis subulatis erectis, exter. abbreviatis, intimis chartaceis mucronatis, fructibus margine crenato coronatis. (2) in Iberiâ propè Tiflim. *Cardus orientalis* Adam. in Web. et Mohr cat. 1. p. 63. Bieb. fl. taur. 2. p. 270. suppl. 554. Willd. enum. 2. p. 838 non Pers. Cor. stramineæ. Antherarum tubus purpurascens. (v. s. comm. à cl. Steven.)
3. *C. ALBIDA*, totâ tomento subaraneoso albescens, caule erecto ramoso nervisque tomento deterso lævibus, foliis breviter adnatis oblongo-lanceolatis sinuato-pinnatifidis, lobis in spinam productis, capitulis ovatis ad apices ramulorum solitaris circ. 25-floris, invol. squamis exter. patulis inter. adpressis omnib. lanceolato-linearibus rectis spinosis, achæniis compressis glabris parvè papposis seu calvis. — In Persiâ detexit cl. Aucher-Eloy (pl. exs. n. 3499!). Fol. infer. 9-10 poll. longa, pollicem lata. Spec. ferè media inter *C. carduiformem* et *C. microcephalam*. Cor. flavæ. (v. s. comm. à cl. inv.)
4. *C. MICROCEPHALA* (Meyer! diss.), foliis oblongis subtus albo-tomentosis runcinatis sinuatisve spinoso-dentatis, caulinis semi-decurrentibus, capitulis 10-12-floris aggregatis subcylindraceis arachnoideis parvè bracteatis, invol. squamis subulatis spinosis erectis, exter. abbreviatis, intimis chartaceis mucronatis, fructibus apice obsoletè marginatis. — in collibus sterilissimis circâ Seidchadschi distr. Khoi prov. Aderbeischan Pers.-Ross. legit cl. Szowitz. Cor. stramineæ. Antherarum tubus purpurascens. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.)
5. *C. RAMOSISSIMA*, caule glabro ramosissimo, foliis breviter decurrentibus oblongis suprâ glabris reticulato-venosis subaraneoso-tomentosis margine sinuatis

(1) Ex hac monogr. plurima hic transcripsi.

spinosus, capitulis ad apices ramorum et in axillis supremis breviter pedicellatis parvis ovato-subglobosis 7-8-floris, invol. glabro. — in Cappadocia ad Euphratem legit cl. Aucher-Eloy! (pl. exs. n. 3544). Affinis *C. microcephala* et capitula adhuc minora sed basi latiora et undique glabra. Anth. caudæ breves parvè barbatae. Cor. ex sicco stramineæ. (v. s. à cl. inv.)

6. *C. INTERMEDIA* (Meyer! diss.), foliis subtus albo-tomentosis spinoso-dentatis, infer. subpinnatifidis lobis linearibus, super. semidecurrentibus sinuatis, capitulis 10-15-floris solitariis oblongis subtomentosis, invol. squamis subulatis spinosis erectiusculis, exter. abbreviatis, intimis chartaceis mucronatis, fructibus apice obsolete marginatis. — in lapideis aridis Armeniæ ad flum. Nakitschiwantschai in distr. Nakitschiwan Pers.-Rossico legit cl. Szowitz. Cor. stramineæ, anth. tubus purpurascens. Media inter *microcephalam* et *chlorocephalam*, à priore diff. foliis angustioribus minus rigidis minus dissectis, capitulis semper solitariis, invol. squamis longioribus patulis; à posteriore staturâ humiliore, capitulis minoribus, squamis brevioribus plerumque tomentosis et fructibus apice vix marginatis. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Meyer.)
7. *C. LUCIDA*, glaberrima, caule ramofo subcorymboso, foliis canlinis ovatis decurrentibus reticulato-venosis sinuato-dentatis, dentibus spinosis, capitulis ad apices ramorum 5-6 aggregatis inter folia suprema sessilibus oblongis 4-5-floris, invol. squamis lineari-lanceolatis acuminato-spinosis rectiusculis, acheniis glaberrimis compressis, pappo pauciseto. ♀ in desertis Assyriæ detexit cl. Aucher-Eloy! Onobroma lucidum Auch! pl. exs. n. 3500. Proxima *C. aggregata* sed folia utrinque glaberrima. Caules teretes albi circ. pedales. Cor. luteæ. (v. s. à cl. inv.)
8. *C. AGGREGATA*, caulibus subsimplicibus glabris, foliis radicalibus petiolatis, caulinis brevè petiolatis, omnibus sinuato-pinnatifidis ferè pectinatis dentato-spinosis suprâ glaberrimis subtus tomento adpresso subincanis, capitulis oblongis 8-10-floris ad apices ramulorum inter folia floralia sessilibus congestis, invol. squamis paucis linearilanceolatis erectis brevè spinosis. ♀ in Persiâ legit cl. Belanger. Species distinctissima nec ulli verè affinis. Capitula multò minora quàm in *C. microcephala*. Cor. et stam. generis sed fructum non vidi adultum. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
9. *C. ARACHNOIDEA* (Fisch. et Meyer diss.), foliis utrinque lanuginosis, caulinis subintegris spinoso-dentatis latè decurrentibus, capitulis 20-25-floris solitariis ovato-globosis arachnoideis, invol. squamis linearibus spinosis patulis, exter. abbreviatis, intimis chartaceis coloratis mucronatis, fructibus obsolete marginatis. — in deserto Songoro-Kirghisico ad flum. Uedschar detexit Sievers. Carduus pterocaulis Steph. herb. et Card. pycnocephalus alatus Stev. herb. ex Fisch. et Meyer. Species distinctissima. Differt à *C. macroptera* foliorum spinis debilibus parvis et invol. squamis : à *C. purpurea* et affinis involucri : à reliquis caule latè alato.
10. *C. BELANGERI*, foliis decurrentibus pinnatifidis suprâ cauleque arachnoideis, infrâ cano-lanuginosis, laciniis triangularibus in spinam productis, capitulis subglobosis 15-20-floris, invol. lanuginosi squamis ext. patulis subtriquetris apice spinosis, mediis adpressis lanceolatis mucrone spinulosis, intimis membranaceis mucrone acuminatis, pappo nullo aut parco citò deciduo, fructus margine 4-dentato. — in Persiâ legit cl. Belanger. Corollas nec stamina vidi, undè genus subdubium. Satis accedit ad *C. Hystericum*, sed præter notas indic. capitula dimidiò minora. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
11. *C. TENELLA* (Fisch. et Meyer ind. sem. h. petr. 1835. p. 25), annua, foliis arachnoideo-lanuginosis subglabris ovatis oblongisve subpetiolatis serrulatis inermibus, capitulis 10-15-floris subaggregatis subglobosis squamis inv. glabrisculis omnibus subulatis spinosis apice patentibus, acheniis immarginatis. (1) in Armeniâ propè Nakitschiwan. Cor. purpurascens. Radice annuâ et foliis inermibus integris in genere distinctissima.
12. *C. INCOMPTA*, caulibus à collo plurimis glabriusculis parvè ramosis breviter decurrentibus pinnatifidis suprâ glabris subtus tomentosis margini-

bus subrevolutis lobis in spinam productis, capitulis solitariis ramos terminantibus, invol. squamis exter. patulis elongatis triquetris, intimis corollis brevioribus apice subcoloratis, pappi setis deciduis. § in Persiâ legit cl. Ancher-Eloy! (n. 3498). Affin. *C. Belangeri* sed multò glabrior, folia profundius incisa, lobii angustiores, etc. Flores purpurei. Folia radicalia elongata petiolata. Herba semipedalis. (v. s. à cl. inv.)

13. *C. CARLINOIDES*, caule divaricato-ramoso arachnoideo, foliis suprà arachnoideis subtùs cano-lanatis, infer. petiolatis pinnatipartitis, caulinis longè decurrentibus sinuatis, lobis omnium in spinam attenuatis, capitulis ovatis solitariis circ. 25-floris, invol. araneosis squamis exter. rigidè patentibus spinosis, inter. erectis apice scariosis mucronatis, acheniis glabris compressis, pappo fragili deciduo. — in Persiâ legit cl. Ancher-Eloy sub n. 3407! Herba vix pedalis. Cor. purpureæ. (v. s. comm. à cl. inv.)
14. *C. CHLOROCEPHALA* (Meyer! diss.), foliis subtùs albo-tomentosis spinoso-dentatis, infer. subpinnati-partitis, super. semidecurrentibus sinuatis, capitulis 15-20-floris solitariis oblongis glaberrimis, invol. squamis subulatis spinosis patentibus elongatis, intimis chartaceis mucronatis, fructibus margine dentato coronatis. — in lapideosis siccissimis Armeniæ ad Nakitschiwantsehai in prov. Nakitschiwan legit cl. Szowitz. Cor. stramineæ, anth. tubus purpurascens. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Meyer.)
15. *C. HYSTRIX* (Meyer! diss. ind. sem. 1835. 2. p. 34), caule apice ramoso, foliis utrinque arachnoideo-lanatis pinnatisectis pinnatifidive spinoso-dentatis, caulinis decurrentibus, capitulis 40-50-floris solitariis subglobosis lanatis, invol. squamis elongatis spinosis patentissimis reflexive, intimis chartaceis acuminatis mucronatis, fructibus apice hand marginatis. — in herbidiis altioribus montium Talisch et prov. Ghilan. *Carthamus pterocaulos* Mey.! ennm. canc. 67. Cor. purpurascens. Capitula magnit. *Cardui onopordoidis*. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
16. *C. HABLITZII* (Meyer. diss.), caule subsimplicissimo, foliis utrinque arachnoideo-lanatis pinnatisectis pinnatifidive, caulinis semidecurrentibus, capitulis 100-120 floris solitariis subglobosis lanatis, invol. squamis lineari-lanceolatis spinosis longissimis patentissimis reflexive, intimis chartaceis mucronatis, fructibus apice non marginatis. — in montibus editoribus propè Ghilan. Caulis simplex aut à basi nec apice ramosus. Capitulum diam. 2 pollic. Cor. purpurascens. Affinis *C. cynaroides* et *macrocephalæ*.
17. *C. TENUIFOLIA* (Meyer! diss.), foliis subtùs albo-tomentosis spinoso-dentatis, caulinis semidecurrentibus, omnibus pinnatipartitis, lacinii linearibus incisis, capitulis 30-35-floris solitariis ovatis arachnoideis, invol. squamis subulatis spinosis elongatis patentissimis, intimis chartaceis mucronatis, fructibus apice obsolete marginatis. — in montosis apricis distr. Khoi prov. Aderbeischan ad limites Turciæ legit cl. Szowitz. Affinis priori sed folia magis dissecta, capitula majora, invol. squaræ patentissimæ. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Meyer.)
18. *C. MULTILoba*, caule laxè hinc indè araneoso subsimplici, foliis suprà glabris subtùs cano-lanatis, radicalibus petiolatis elongatis pinnatipartitis, rachi angustissimâ, lobis circ. 15-jugis 3-partitis, caulino inferiore breviter decurrente, superioribus amplexicaulibus, lobis omnium in spinam productis, capitulis paucis hemisphæricis 50-60-floris, invol. squamis lanceolatis, exter. basi latioribus patulis. — in Persiâ detexit cl. Ancher-Eloy! (pl. exs. n. 3492). Spec. elegans pedem et ultrà longa strictè erecta. Folia radicalia ferè pedalia. Cor. pallide purpureæ. (v. s. à cl. inv.)
19. *C. BRACHYPTERA*, tota laxè araneoso-tomentosa, caule corymboso-ramoso, foliis pinnatipartitis, radical. petiolatis, super. brevissimè decurrentibus lobis omnium in spinam productis, capitulis ovatis solitariis 20-25-floris, invol. squamis linearibus spinosis patienti-recurvatis, inter. scariosis acuminatis, pappo brevi deciduo. 2 in Armeniâ propè Erzeroum legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3542! Herba 8-10 pollic. Cor. purpurascens. (v. s. à cl. inv.)

§. 2. *Invol. squamis in spinam sensim attenuatis recurvatis aut hamatis.*

20. *C. HAMOSA* (Meyer! diss.), caule glabro nitido, foliis subtus tomentoso-canis suprà glabris pinnatipartitis pinnatifidisve spinoso-dentatis, caulinis adnato-sessilibus, capitulis 20-25-floris solitariis ovato-arachnoideis, invol. squamis subulatis spinosis hamato-recurvatis, intimis chartaceis mucronatis, fructibus apice obsolete marginatis. — in montosis sterilibus apricis propè Seidchaschi distr. Khoi prov. Aderbeischan legit cl. Szowitz. Cor. stramineæ, anth. tubus purpurascens. Affinis *C. Wolgensi* sed folia dissecta, spinis valdioribus armata, superne cum caule glabra. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Meyer.)
21. *C. HOHENAKERI* (Fisch. et Mey. ind. sem. h. petr. 1835. 2. p. 34), foliis subtus cauleque albo-tomentosis pinnatifidis vel subpinnatipartitis spinoso-dentatis, caulinis adnato-sessilibus, capitulis 15-20-floris solitariis ovatis, invol. squamis arachnoideis (haud elongatis) spinosis hamato-recurvatis, intimis chartaceis mucronatis, schæniis margine dentato coronatis. ¶ in locis aridis altiorum montium Talusch Caucas. Media inter *C. hamosam* et *Wolgensem*. Flores flavi, antheræ rosæ. (v. s. comm. à cl. Fisch.)
22. *C. AUCHERI*, foliis subtus cauleque laxè albo-tomentosis pinnatipartitis, spinoso-dentatis longè decurrentibus, capitulis 15-20-floris solitariis ovatis, invol. squamis glabris rigide recurvatis linearibus acuminatis, pappo multisetoso scabro rigido cor. tubo dimidiò brevior. ¶ in Cappadocia ad Euphratem legit cl. Aucher-Eloy! (pl. exs. n. 3543). Herba 8-10 poll. longa corymboso-ramosa. Folia supernè nitida ferè reticulato-nervosa. Flores flavi. Recept. fibrillæ et pappi flavo-rufescentes. Species media inter *C. hamosam* et *Hohenakeri*, sed ab utraq. diff. foliis in alam spinosam decurrentibus. (v. s. comm. à cl. inv.)
23. *C. RECURVATA*, foliis utrinque cauleque araneoso-tomentosis sinuatis spinoso-dentatis, caulinis brevè decurrentibus, capitulis ovato-oblongis solitariis geminis ternisve sessilibus araneosis, invol. squamis adpressis productis in spinam subulatam arcuato-recurvatam, fructibus apice vix marginatis. ② in Persia legit cl. Belanger. Cor. nec anth. vidi, sed ex analogiâ cæt. partium de genere non dubito. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
24. *C. WOLGENSIS* (Meyer diss.), foliis subtus cauleque albo-tomentosis sinuatis spinoso-dentatis, caulinis cordato-amplexicaulibus, capitulis 20-25-floris solitariis ovatis arachnoideis, invol. squamis subulatis spinosis hamato-recurvatis, intimis chartaceis mucronatis, fructibus margine angusto subintegro coronatis. ② ad Wolgam propè Sareptam. *Carduus Wolgensis* Bieb. in Willd. enum. 839. Spreng. syst. 3. p. 385. (v. s. comm. à cl. Steven.)
25. *C. MACROPTERA* (Meyer diss.), foliis subtus albo-tomentosis spinoso-dentatis, caulinis latè decurrentibus, capitulis 25-30-floris subsolitariis ovatis tomentosis, invol. squamis spinâ subulatâ recurvatâ terminatis, intimis scariosis obtusissimis muticis, ovariis apice marginatis. — in siccis lapidosis circâ Seidchadschi distr. Khoi prov. Aderbeischan et propè Nakitschiwan legit cl. Szowitz. Cor. purpureascentes, anth. tubus rosens.

§. 3. *Involucri squamis appendice foliaceâ terminatis.*

* *Appendicibus brevibus flosculis multò brevioribus.*

26. *C. PURPUREA* (Meyer! diss.), foliis utrinque arachnoideo-lanuginosis spinoso-dentatis, caulinis decurrentibus, capitulis 30-40-floris solitariis ovatis subarachnoideis, invol. squamis appendice foliaceâ subtriangulari brevi recurvatâ apice margineque spinosa terminatis, intimis chartaceis cuspidatis, fructibus margine corniculato coronatis. — in eremo salso Armeniæ inter Nakitschiwan et Kok locis lapidosis. Cor. purpureæ. Anth. tubus rosens. A *C. onopordoides* differt, præter notas indicatas, staturâ minore, capitulis multò minoribus corollis bre-

gulariter 5-fidâ discum sæpius superante. Stam. filam. distincta sæpius papillosa. Achæmium sæpius compressum, rarius cylindraceum, ferè semper areolâ anticâ laterali notatum. Pappus rarissimè nullus (saltem in disco), pilosus paleaceusve, sæpius multiserialis, nunquàm plumosus.

DCLXIV. AMBERBOA. — Amberboi *Sm. act. ac. Par. 1719. t. 10. Adams. fam. 2. p. 117.* — Chryseis et Amberboa *Less. syn. p. 6 et 8.* — Centaurea sp. *Linn.* — Goniocaulon, Cyanopsis, Volutarella, Chryseidæ verè pleræque *Cass. tabl. p. 8.* — Lacellia *Viv.* — Amberboæ sp. *Pers.*

Invol. squamæ variæ rarissimè apice subspinescentes. Cor. radii ampliata steriles. Stam. filam. puberula aut papillosa. Fructus compressus aut turbinato-tetragonus areolâ laterali seu basilari. Pappus constans paleis oblongis obovatisve basi attenuatis omnibus ferè homogeneis, rarissimè minimus aut nullus. — Herbæ habitu Centaurearum, sed pappo paleaceo distinctæ. Sectiones Amberboæ inter se differunt ut sectiones Centaureæ et iis quasi parallelæ.

Ser. I. CHRYSEIDÆ *Cass. l. c.*

Squamæ exappendiculatæ aut appendice non pectinato-ciliatâ auctæ.

Sect. I. GONIOCAULON *Cass. bull. phil. febr. 1817. decemb. 1818. dict. sc. nat. 19. p. 201. 44. p. 39.*

Invol. cylindracei squamæ adpressæ imbricatæ acutæ coriaceæ margine membranaceæ. Flosculi pauci omnes æquales hermaphroditi fertiles. Stam. filamenta hirta. Anthere appendice longo corneo terminatæ. Stigma distincta. Pappus longus paleis multiseriatis imbricatis scariosis lineari-oblongis margine scariosis, interioribus longioribus basi angustatis. — An genus proprium *Crupineæ* affine?

1. A. GONIOCAULON, caule erecto ramoso glaberrimo cæcis angulato, foliis caulinis semiamplexicaulibus linearibus acutis subdenticulatis, capitulis fasciculatis. — in Tranquebariâ (*Vahl*). Goniocaulon glabrum *Cass. l. c. (v. s. in h. Juss.)*
2. A. INDICA, caule erecto ramoso sulcato-angulato apice nudo foliisque glabris aut scabriusculis, foliis lanceolatis grossè dentatis, summis paucis distantibus linearibus integerrimis. \mathcal{Z} in Indiâ orient. Serratula indica *Klein in Willd. sp. 3. p. 1642. Wall. herb. et cat. n. 2919. comp. n. 29. Athanasia indica Ham. herb. Centaurea indica Less. in linnæa 1831. p. 84. (v. s. comm. ab ampl. aulâ merc. angl. Ind. or.)*
3. A. WALLICHIANA, caule erecto simplici striato hispidulo-pubero, foliis glabrusculis, infer. petiolatis pinnatifidis, super. sessilibus linearibus integerrimis, invol. latè campanulati squamis glabris lanceolato-linearibus 3-nerviis. — in Nepaliâ. Centaurea Wallichiana *Less. in linnæa 1831. p. 85. Pappus flavescens serie intimâ longissimâ. Achænia subtetragona glaberrima.*

Sect. II. CYANOPSIS. — Cyanopsis et Volutarella *Cass. dict. 44. p. 39.*

Invol. obovati squamæ lanceolatæ integerrimæ productæ in appendicem subdecurrentem membranaceam acutam, exteriorum sæpè patulam spiniformem, interiorum subscariosam erectam. Styli concreti. Fructus villosus costatus. Pappi palæ oblongæ basi angustatæ apice serrulatæ, exteriores breviores, intimæ longiores. — Herbæ annuæ. Capitula longè pedunculata, radio cæruleo aut purpureo, disco croceo aut pallido.

§. I. CYANASTRUM. — Cyanopsis seu Cyanastrum *Cass. dict. 44. p. 39.*

Invol. subhemisphærici squamæ exteriores et mediæ productæ in appendicem longam patulam subspinescentem. Cor. radii longissimæ. Fructus inter costas transversè rugosus. Pappi series 6.

mis appendice longâ foliaceâ apice spinosâ margine inermi terminatis, fructibus margine minimo coronatis. — in Syriâ legit cl. Labillardière, in monte Libano Aucher-Eloy ! n. 3489. Pappus vix ullus. (v. s.)

34. *C. GRANDIS* (Meyer! diss.), glaberrima subviscosa, foliis spinoso-dentatis, radicalibus sinuato-pinnatifidis, caulinis ovatis semi-decurrentibus, capitulis 80-100-floris solitariis ovatis, invol. squamis appendice maximâ foliaceâ patulâ ovato-lanceolatâ apice margineque spinosâ terminatis, intimis chartaceis mucronatis, ovarii apice obsolete marginatis. — in montibus Seidchadschi diatr. Khoi prov. Aderbeischan legit cl. Szowitz. Herba spectabilis nitidula globulis viscidulis nonnullis adpersa. Cor. et Anth. albidæ. Pappi setæ paucæ aut nullæ. (v. s. comm. à cl. Fisch. et Meyer.)

DCLXII. *ANCATHIA DC.* in *Guill. arch. bot.* 1833. v. 2. p. 331. — Genus nov. *C. A. Meyer in litt.* 1832.

Capitulum homogamum multiflorum. Invol. ovato-globosum, squamis imbricatis, exter. et mediis spinosis, intimis scariosis coloratis. Recept. paleaceo-fimbrilliferum. Cor. æquales obliquè 5-fidæ. Stam. filam. glabra. Anth. basi utrinque penicillato-caudatæ. Fructus glaberrimi oblongi angulati longitudinaliter striati, areolâ laterali, margine crenato, pappo subbiseriali, setis basi in annulum deciduum conferruminatis æqualibus plumosis. — Herba habitu *Cardui*, pappo ferè *Cirsii*, antheris *Cousiniæ*, involucri squamis internis ferè *Carlinae*. Caules ramosi, ramis villosi-tomentosis 1-cephalis. Folia lanceolato-linearia subtus villosi-tomentosa, suprâ glabra, subintegra, hinc inde spinulas geminatas ad latera gerentia. Invol. squamæ spinosæ patulo-recurvæ, intimæ rectæ purpurascentes.

1. *A. IGNIARIA* (DC. icon. in Deless. ic. sel. 4. t. 73. Mey. ! l. c.) 2/ in rupestribus et campestribus siccis ad Altaï frequens. *Cirsium igniarium* Spreng. syst. 3. p. 375. Ledeb. fl. alt. 4. p. 10. illustr. t. 477. *Cirsium elegans* Willd. herb. ex Spreng. *Carduus igniarius* Pall. herb. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

DCLXIII. AUCHERA.

Capitulum multi- et æqualiflorum homogamum. Invol. ovatum, squamis arcè imbricatis apice mucrone calloso uncinato rigido terminatis. Recept. longè fimbrilliferum. Cor. tubo brevissimo, fauce longâ cylindraceâ, lobis 5 erectis. Stam. filam. glabra. Anth. basi bicaudatæ. *Achænia* glabra compressa margine bi-dentato superata, areolâ basilari. Pappus subuniserialis, setis paucis rigidis vix denticulatis caducissimis. — Herba *Persica* erecta glaberrima. Radix longa cylindracea. Folia radicalia antheseos tempore evanida, caulina pinnatipartita, rachi lobisque linearibus margine revolutis integerrimis mucronatis. Capitula in paniculam laxam subnudam disposita. Cor. flavidæ. — Genus dicatum cl. Aucher-Eloy botan. Blesensi hujus et plurimarum aliarum stirpium detectori, qui Botanices causâ jam à pluribus annis orientales plagas proprio Marte et vitæ periculo peragrat.

1. *A. ORIENTALIS*. 2/ in Persiâ legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3530! Herba bipedalia. Caulis albus mitens. (v. s. à cl. inv.)

Subtrib. VII. *CENTAURIEÆ DC.* diss. p. 23. Cass. dict. 7. p. 376. 44. p. 35, 50. p. 246. tabl. p. 7. Less. syn. p. 6.

Capitula multiflora. Invol. squamæ imbricatæ, variè appendiculatæ, rariùs exappendiculatæ. Flosculi radii sæpissimè neutri, corollâ ampliâ irre-

- a. *ambracea*, floribus flavis, corollis glabris, foliis parcè pinnatifidis. Cent. amberboi Lam. dict. 1. p. 664. Cent. suaveolens Willd. sp. 3. p. 2279. Cent. moschata β Linn. sp. 1286. C. ambracea Schkuhr handb. t. 261. — Moris. ox. s. 7. t. 25. f. 9. (v. v. c.)
- β . *barbigera*, corollis radii ad basin barbato-pilosis, floribus flavis. (1) in argillosis salis prov. Aderbeischan Persiæ et ad Caucasum. Chryseis odorata Mey. ! enum. pl. cauc. n. 540. pl. Szow. ined. (v. s.)
- γ . *glauca*, floribus purpurascens, foliis sæpius profundè pinnatifidis. — in Oriente (Beaupré !) et Indiæ. prov. boreali-occid. (Royle !) sed plerumque culta in hortis. In vineis pagi Seidschadschi prov. Aderbeischan et in eremo salso Nakitschiwanensi legit cl. Szowitz. Cent. glauca Willd. sp. 3. p. 2278. Cent. moschata β Bieb fl. taur. n. 1795. Fructus certè papposus nec pappo destitutus ut vult Cassini dict. 44. p. 40. (v. s. sp. et v. c.)
10. A. MOSCHATA, corollis radii parcè ampliatis discum non superantibus, pappo nullo. (1) in argilloso-salis Somchetiæ ad flumen Chram leg. Szowitz, in Oriente, Græciâ. Willd. sp. 3. p. 2278. Schkuhr handb. t. 261. C. moschata α Linn. sp. 1286. Lam. dict. 1. p. 664. Chryseis moschata Cass. l. c. — Moris. ox. s. 7. t. 25. f. 5. (v. s. sp. et v. c.)

Sect. IV. PARAPHYSIS.

Invol. ovati squamæ adpressæ appendice subspiniformi lineari-subulatâ glaberrimâ subintegerrimâ patulâ. Cor. radii paucae tenues trifidæ disco breviores. Styli rami concreti. Achæniî areola basilaris. Pappus disci multi-serialis, paleolis exter. linearibus obtusis, inter. ferè setiformibus subciliatis. — Invol. appendices interdum imâ basi 1-2-dentati, undè accedit ad seriem sequentem. Habitus et folia decurrentia Phæopappi.

11. A. DECURRENS, caule erecto striato puberulo, foliis radicalibus petiolatis subrotundis (Auch.), caulinis adnato-decurrentibus scabrisculis latè oblongis, summis sessilibus linearibus, capitulis longè pedunculatis. γ seu (2) in Persiâ circâ Amadan detexit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3196! Radix crassa ferè fusiformis. Cor. in sicco pallidæ. (v. s. à cl. inv.)

Ser. II. AMBLIOPSIDÆ.

Squamarum invol. appendix pectinato-ciliata.

Sect. V. PHÆOPAPPUS.

Invol. ovati squamæ adpressæ imbricatæ, ext. et mediæ expansæ in appendicem non decurrentem erectam ciliatam, ciliis nunc palmatim nunc pinnatim dispositis, mediâ seu terminali plus minus spinescente. Cor. radii discum non superantes. Stigmata concreta. Fructus glabri. Pappus extimus brevis paleaceus imbricatus albus, medius et intimus setis subfiliformibus rufis subæqualibus intimis non distinctis. — Flores lutei. Ambigit inter Calcitrapeas mediante Triplo-centro et Cyaneas mediante Acrocentro, sed pappus Chryseidearum.

* *Acrocentroidei*, squamarum appendice lacero-pinnatâ apice in spinam desinente.

12. A. PHÆOPAPPA, caule erecto parcè ramoso foliisque sublanuginosis, radicalibus et infer. angustè petiolatis pinnatisectis segmentis lineari-lanceolatis integerrimis hinc inde multò minoribus intermixtis, caulinis petiolo dilatato apice pinnatipartitis, summis lineari-lanceolatis, capitulis ovatis subnudis, squamarum appendice ovato-lanceolatâ utrinque lacero-ciliatâ in spinam apice desinente. γ in montibus Seidschadschi distr. Khoi prov. Aderbeischan Persico-Rossicæ. Psephellus phæopappus Fisch. et Mey. ! pl. Szow. ined. Capitulum ferè C. collinæ. Pappus ext. albus brevis paleaceus, medius et intimus longus rufus. (v. s. comm. à cl. Fischer.)

13. *A. CARTHAMOIDES*, caule erecto parçè ramoso glabro, foliis rigidis scabris integerrimis, radicalibus petiolatis ovatis, caulinis decurrentibus ovatis oblongisve acutis, capitulis subglobosis bracteatis, squamarum appendice amplà ovatà utrinque ciliato-lacerà in spinam desinente. $\frac{1}{2}$ in aridis circà Pere distr. Khoi prov. Aderbeischan Persico-Rossicæ. *Psephellus carthamoides* Fisch. et Mey.! pl. Szow. ined. Pappus longus, seriebus ext. brevibus lamellatis albis, mediis rufis subfiliformibus, intimà rufà erectà, sed mediarum longitudine aequali. (v. s. comm. à cl. Fischer.)

** *Squamarum appendice lacero-palmatà, setà medià spinescente.*

14. *A. SPECTABILIS*, caule erecto parçè ramoso foliisque lanuginosis, radicalibus petiolatis, super. sessilibus, omnibus ovatis acutis integerrimis seu pinnatisectolylatis, capitulis ovato-conicis subbracteatis glabris, squamarum appendice fuscà orbiculatà subpalmatifidà, lobis ciliatis utrinque 4-5 inermibus, medio spinescente vix longiore. $\frac{1}{2}$ in herbidis vallis Kodschadara prov. Nakitschiwan Persico-Rossicæ. *Psephellus spectabilis* Fisch. et Mey.! pl. Szow. Centaurea Balsamita Don in Sweet brit. fl. gard. ser. 2. t. 355. non Lam. Pappus longus subpaleaceus rufescens. Capitula magnit. Armeniacæ fructus. (v. s. comm. à cl. Fischer.)
15. *A. LANCEIFOLIA*, caule erecto ramoso, foliis caulinis amplexicaulibus brevissimè decurrentibus lanceolatis integerrimis 3-nerviis scabridis acutis, invol. ovato glabro subbracteato, squamis ovato-lanceolatis appendice non decurrenti fuscà palmato-spinosà adpressà, spinulis 7-9 medià vix majore, intimis apice membranaceis crispis subacutis. — in Cretæ montibus Sphakioticis. Centaurea lanceifolia Sieb.! pl. cret. exs. Spreng. syst. 3. p. 406. Fructus angulatus subtrigonus. (v. s.)

Sect. VI. *AMBLYOPOGON* Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.

Invol. ovalis squamæ imbricatæ breves, expansæ in appendicem amplam scariosam ovato-lanceolatam margine pectinato-ciliatam apice aristatam. Cor. radii discum non superantes. Anth. basi submuticæ. Styli concreti. Fructus basi areolatus. Pappus simplex, paleaceus, paleis apice dilatatis denticulatis. — Habitus ferè *Psephelli* seu *Heterolophi*, sed pappus diversus. Cor. purpurascens.

16. *A. INCANESCENS*, cespitosa declinata tota canescens, foliis radicalibus petiolatis aliis lanceolatis indivisis aliis pinnatilobatis, lobis integris, caulinis linearilanceolatis basi brevè petiolatis subdentatis aut integris. $\frac{1}{2}$ in siccis lapideis circà Seidchadschi distr. Khoi prov. Aderbeischan Persico-Rossicæ (Szow.!) in Alpibus Lazistanicis Asia minoris (Auch.! n. 3203). *Ambl. incanescens* Fisch. et Mey.! l. c. (v. s.)

Sect. VII. *XANTHOPSIS*.

Invol. ovati squamæ externæ et mediæ breves expansæ in appendicem membranaceam ovato-lanceolatam acuminatam pectinato-ciliatam laxè imbricatam; intimæ lineares acutæ vix ciliatæ. Cor. radii discum non superantes, hermaphrodita, sed fortè steriles. Stigmata concreta. Ovaria glabra, disci superatà pappo brevissimo (primà fronte nullo), paleis obtusis subserratis basi angustatis. Fructus matrus compressus dorso gibbus glaberrimus. — Flores lutei. Invol. flavescencia pauciflora. — Habitus ferè *Stizolophi*, sed pappus *Amberboæ*.

17. *A. XANTHOCEPHALA*, caule à basi multicipiti erecto ramoso canescente villosa, foliis subvillosa-canescenscibus lanceolatis utrinque acumino integerrimis aut variè incisuris utrinque 1-2 pinnatilobatis, infimis petiolatis, rameis linearibus sessilibus. $\frac{1}{2}$ in locis lapideis eremi salsi circà urbem Nakitschiwan Persico-Rossicam. *Psephellus xanthocephalus* Fisch. et Mey.! pl. Szow. ined. (v. s. comm. à cl. Fischer.)

DCLXV. ZOEGERA Linn. mant. 15. Cass. dict. 44. p. 36. 6o. p. 56o. Less. syn. p. 7. — Centaurea sp. Lam:

Invol. ovati squamæ ext. productæ in appendicem scariosam adpressam profundè pectinato-ciliatam, intimæ longiores scariosæ lineari-lanceolatæ integerrimæ apice summo serrato-incisæ. Recept. setosum. Cor. radii neutræ magnæ irregul. sublingulatæ, disci 5-fidæ regulares hermaphr. Stam. filam. lævia glabra. Achænium compressum areolâ laterali. Pappus paleis exterioribus membranaceis imbricatis obtusis, mediis pilosis longissimis, intimis pilosis brevissimis.

1. Z. LEPTAUREA (Linn. mant. 117), involucri squamis interioribus obtusis aut subacutis denticulatis, pappi setis achænio triplò longioribus. (1) in arvis et cultis Orientis, in Syria (Labill.) circa Alepum (Jacq. Auch.). L'Hér. stirp. 57. t. 29. Jacq. ic. rar. 1. t. 77. Centaurea calendulacea Lam. dict. 1. p. 668. Herba erecta ramosa. Folia infima petiolata lyrata, lobo terminali majore oblongo subdentato; super. in spontaneis linearia, in cultis oblonga, integerrima mucronata. Flores croceo-fulvi. Invol. squamæ inter. ferè radium simulates. (v. s. et v.)
2. Z. ARISTATA, invol. squamis etiam interioribus in aristam longam desinentibus, exter. duplò superantibus, pappi setis achænio vix duplò longioribus. (2) in Orientis arvis cultis inter Bagdad et Kermancha legerunt cl. Olivier et Bruguier et in Persiâ cl. Belanger. Flos suaveolens ex Oliv. Priori similis, sed evidenter differt capitulo minore, flosculis paucioribus, invol. squamis interioribus brevioribus longè aristatis, pappi setis brevioribus, etc. (v. s. ex herb. Oliv. et Belang.)
3. Z. PURPUREA (Fresen. Beitr. p. 86. Schimp. ! pl. exa. n. 109), invol. squamis etiam interioribus in aristam longam desinentibus exteriores vix superantibus, pappi setis achænio vix duplò longioribus, intimis vix ullis. (3) in rupibus Arabiæ Petrææ propè Abu Manrad (Schimp. !) et in deserto Sinaico (Auch. ! n. 3181.) Herba 6-8-pollie. gracillima. Folia linearia. Invol. squamæ purpureæ, exter. longissimè aristatæ. Cor. albæ. (v. s.)

† *Species exclusa.*

Z. CAPENSIS Linn. f. = Relbania pedunculata.

DCLXVI. MICROLONCHUS. — Mantisalca sen Microlonchus Cass. bull. phil. 1818. p. 142. dict. 29. p. 80.

Capit. multiflora, flor. radii neutris plus minùs ampliatis. Involucri ovati squamæ adpressæ coriaceæ apice productæ in appendicem spiniformem, nunc brevem reflexam deciduam, nunc longam duram erectopatulam persistentem. Stam. filam. papillosa, anth. ecaudatæ. Achænium compressum areolâ laterali. Pappus duplex, interioris paleæ latæ aut concretæ in squamam unilateralem basi latam apice subacuminatam pappo exter. ferè longiorem. — Herbæ perennes glabræ aut glabriusculæ. Rami floridi apice aphylli 1-cephali. Cor. nunc purpureæ aut var. albæ, nunc fortè flavidæ.

Sect. I. MANTISALCA Cass. ll. cc.

Invol. squamæ in mucronem spinulosum spinamve productæ. Palea pappi interior setas exteriores adæquans. Fl. radii magis ampliati. Cor. purpureæ aut albæ.

1. M. DIVARICATUS, canle erecto divaricato-ramoso glabro, foliis obtusè pinnati-

fidis undulato-dentatis lobis apice mucronatis, capitulis longè pedunculatis, squamis apice productis in spinam longam erecto-patulam. (2)? in Alpibus Indiæ orientalis ad Kamaon et Surajghurra leg. cl. Wallich et Hamilton. Cent. divaricata Wall! herb. et cat. n° 2984. comp. n. 94. *Carduus centaurioides* Ham! herb. Pappus omnino Salmantica sed longior. Cor. ignota. Variat caule erecto aut diffuso, foliis glabris aut subtomentosis. (v. s. comm. ab ampl. aulâ merc. angl. Ind. or. et à cl. Royle.)

2. *M. SALMANTICUS*, caule erecto parvè ramoso glabro, foliis infimis pinnatifidis scabridis, cæteris linearibus integerrimis aut dentatis, capitulis solitariis terminalibus longè pedunculatis, squamarum appendice brevissimâ reflexâ aut nullâ. (2)? in aridis Europæ australis et Mauritanie. Cent. Salmantica Linn. sp. 1299. Jacq. h. vind. t. 64. DC. fl. fr. n. 3065. Schkuhr handb. t. 261. fr. *Calcitrapa altissima* Lam! fl. fr. 2. p. 31. *Calcitrapa brevissima* Moench meth. 563. *Mantisalca elegans* Cass. dict. 29. p. 31. Cent. tenella et tenuiflora hortul. ex Spreng. syst. 3. p. 401. — Clus. hist. 2. p. 9. f. 1. Variat corollis purpureis et albis, marginalibus 5-6-fidis, foliis caulinis integerrimis aut dentatis. invol. squamis inermibus aut apiculatis, apiculo erecto aut reflexo. (v. v.)

Sect. II. URALEPIS.

Invol. squamæ inermes in appendicem scariosam subrotundam productæ. Squamellæ pappi interiores exterioribus breviores. Fl. radii vix ampliati. Cor. (ex sicco) flavescens.

3. *M. PRÆSICUS*, glaber erectus, infernè ramosissimus, foliis caulinis linearibus integerrimis longitudinaliter substriatis, invol. squamis inermibus scariosè et rotundè appendiculatis. — in Persiâ occidentali ad rivulos detexit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3194! Rami elongati graciles supernè aphylli. Capit. circ. 10-flora. (v. s. à cl. inv.)

DCLXVII. TRICHOLEPIS. DC. in Guill. arch. bot. 1833. p. 331. — *Achyropappus Bieb. ex Fisch. in litt. non Kunth.*

Capitulum multiflorum homogamum. Invol. hemisphæricum, squamis imbricatis numerosissimis lineari-setaceis apice criniformibus subrecurvis inermibus minimè uncinatis. Recept. fimbriatè in setas tenuissimas fissæ. Cor. 5-fidæ subregulares. Stam. filam. papilloso-pilosiusculis, anth. apice acutè appendiculatis, caudis parvis sublaceris. Stigm. 2 plûs minùs divergentia. Achænium oblongum areolâ laterali apice margine circulari coronatum. Pappi setæ nunc densè scabræ multiseriales in annulum deciduum basi concretæ, nunc paleacæ in annulum non concretæ, nunc nullæ. — Herbæ Indiæ glabriusculæ inermes. Folia sessilia indivisa lanceolata aut oblonga serrata. Capitula ebracteata, involucri crinito conspicuo. Cor. ex sicco ochroleucæ aut pallidè rubentes.

§. 1. Pappi setis basi in annulum deciduum concretis.

1. *T. FURCATA* (DC. in Deless. ic. sel. 4. t. 74), caule à basi ramoso glabro, ramis virgatis foliosis paulò suprâ supremum folium 1-cephalis, foliis vix subtis scabris rariter subserratis lanceolatis basi attenuatis, involucri squamis interioribus lanugine densâ brevi velutino-barbatis. — in Nepaliâ ad Gossain-Than legit cl. Wallich. *Carduus trichocephalus* Wall! herb. *Serratula furcata* Spreng. in litt. ad Wall. Cor. potiùs videntur ochroleucæ. Stigmata 2 distinctè divergentia. Folia lanceolata acuminata basi attenuata remotè serrata subtis puberula. Capit. ferè magnit. *Cardui* lanceolati, squamis nigricantibus. (v. s. comm. ab hon. cœt. merc. angl. Ind. or.)
2. *T. ELONGATA*, caule subsimplici apice longè aphyllò 1-cephalo, foliis utrinque scabris serrato-incisis lanceolatis basi attenuatis, invol. squamis omnibus gla-

brissusculis. — in Indiâ orient. ad Kamaon legit Wallich et in Bengala cl. Belanger. *Carduus elongatus* Wall.! herb. Stigmata ad apicem serè concretis. Cor. ex siccio fortè ochroleucæ aut purpurascens? (v. s. comm. cum priore.)

ß. foliis inferioribus latioribus vix serratis. — Culta in hort. bot. Calc. (v. s. comm. cum priore.)

§. 2. *Pappi setis paleaceis margine scabro-ciliolatis in annulum non concretis.* — Folia punctata!

3. *T. RADICANS*, caule ramoso basi radicante angulato, foliis oblongo-linearibus argutè et grossè aristato-serratis glabris punctatis, involucri ovati squamis anæsois appendice subulatâ glabrâ. — in agro Maderaspatano (Roxb. Wall.!) et Malabarico (Belang.!). *Carduus radicans* Roxb. et Wall.! herb. syng. n. 17. *Carduus glaber* Ham.! herb. *Carduus punctatus* herb. Mader.! Folia inferiora basi subattenuata, caulina et ramea semiamplexicaulia non angustata. Capitula parva. Achenia compressa lævia areolâ laterali ad marginem callosa. Pappi paleæ lineares margine scabræ persistentes aut seorsum secedentes fructu breviores, intrâ marginem subserrulatum ortæ. (v. s. comm. ab hon. coet. merc. angl. Ind. or.)

4. *T. GLABERRIMA*, tota glaberrima, caule erecto ramoso angulato, foliis infer. ... superioribus lanceolato-linearibus acuminatis subtus punctatis integerrimis aut hinc inde argutè serratis, invol. squamis in appendicem spinulentam subulatam productis. ? in Indiâ orientali circa Bombay legit cl. Polyd. Roux. Valdè affinis *T. radicans* et ob partes plantæ infer. ignotas subdubia. Differt foliis multò minùs serratis et invol. glabritie perfectâ et squam. aristis durioribus. (v. s. comm. à cl. inv.)

§. 3. *Pappo nullo.*

5. *T. ANGUSTIFOLIA*, glabra, caule ramoso angulato, foliis elongato-linearibus acuminatis punctatis rariter aristato-serratis, capitulis ovatis glabris. — in Indiâ orient. ad montes Travancorenses legit cl. Wallich. *Carduus, indicus* Klein! in h. Wight. Wall.! herb. n. 18. *Serratula Indica* Willd. sp. 3. p. 1642. Habitus et achenium priorum, sed pappus omninò nullus et margo apicis vix manifestus. (v. s. comm. à cl. aulâ merc. angl. Ind. or.)

DCLXVIII. TOMANTHEA.

Capitulum ovatum multiflorum. Invol. squamæ adpressæ appendice amplâ orbiculatâ rigidè membranaceâ ad margines longè ciliatâ apice in spinam tenuem ciliis vix longiorem productâ. Recept. simbrilliferum. Cor. radii trifidæ steriles vix disco æquales, disci 5-fidæ post anthesin iufrâ faucem transversè marcescentes et secedentes, tubo inter setas pappi remanente. Stam. filam. papillosa brevia contorta. Anth. basi ecaudatæ, appendice corneâ. Styli rami concreti. Achenia cylindraco-subpentagona glaberrima, areolâ basilari donata, apice extrâ pappi originem in marginem orbiculatum brevissimum dilatatum. Pappus radii paucisetus, disci multiserialis, setis exterioribus brevioribus paleaceis linearibus obtusiusculis, cæteris rigidis elongatis, omnibus integerrimis. — Herba perennis Persica subacaulis. Folia incanescens pinnatipartita, petiolo et rachi marginatis, lobis oblongo-lanceolatis integerrimis, summa oblongo-lanceolata integerrima. Capitula terminalia sessilia. Cor. pallidè purpurascens. Pappus violaceus.

1. *T. AUCHERI*. ? in Persiâ occidentali legit indef. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3195! (v. s. à cl. inv.)

DCLXIX. CRUPINA *Cass. dict.* 44. p. 39. 50. p. 239. *Less. syn.* p. 7. — Crupinæ sp. *DC. diss. comp.* 1. p. 23. t. 1. f. 1. — Centaureæ *seot.* Crupinæ sp. *Pers.*

Capitula pauciflora oblonga. Invol. squamæ lanceolatæ adpressæ acutæ inermes integerrimæ exappendiculatæ. Flosc. marginales neutri. Fructus crassus ovato-teres pube brevissimâ sericeus, areolâ basilari nec laterali. Pappus radii nullus, disci nigricans ferè triplex, exter. paleæ breves imbricatæ, mediæ setæ longæ rigidæ setiformes, intimi paleæ 10 breves ovales subtridentatæ. Umbo fructus elevatus concavus crassus basi corollæ persistente cinctus. — Cor. purpureæ, fertiles ad apicem tubi barbatae.

1. *C. VULGARIS* (*Cass. dict.* II. cc.), caule erecto parcè ramoso glabro, foliis pin-natipartitis lobis linearibus distantibus denticulatis, infer. pinnatilobatis, capitulis oblongis glabris nudis. ① in asperis Europæ australis ab Hispaniâ ad Orientem, in Mauritaniâ et in ins. Medit. Cent. Crupina *Linn. sp.* 1285. *DC. fl. fr.* 4. p. 89. *Desf. atl.* 2. p. 292. *Centaurea acuta* *Lam. fl. fr.* 2. p. 49. — *Lob. ic. t.* 231. f. 1. *Barr. ic. t.* 1136. Variat caule ramoso et simplici, foliis plus minus incisus et denticulatis, capitulis oligo- (3-5) aut poly- (9-15) anthis. Hæc ultima var. fortè segreganda præsertim in Oriente provenit. Flosc. marginales neutri pauci 3-5-fidi pappo nullo. (v. v.)

DCLXX. CENTAUREA *Less. syn.* p. 7. — Centaureæ sp. *Linn.* — Centauriæ prototypæ pleræque *Cass. tabl.* p. 7. — *Crocodylium*, *Calcitrapa*, *Cyanus* et *Centaurium* *DC. diss.* p. 24. — *Calcitrapa*, *Centaurea* et *Cyanus* *Bauing. transylv.* 2. p. 69-81. — *Cyanus*, *Phrygia*, *Hypophæstum*, *Polyacantha* et *Leucantha* *Gray. nat. arr.* 2. p. 441-444.

Involucri squamæ variæ. Cor. radii ferè in omnibus ampliata steriles, rarius aut discum non superantes, aut hermaphroditæ. Achænium compressum, hylo laterali antico. Pappus constans setis subfiliformibus scabris sæpissimè multiseriatis, serie intimâ minore subconnivente, rariùs intimis æqualibus aut longioribus. — Genus polymorphum, sed divisiones pleræque apprimè naturales à cl. Cassinio propositæ potiùs ut sectiones quàm ut genera habendæ.

Ser. I. APLOLEPIDÆ. — Centauriæ prototypæ et Jaccei-næ paucæ *Cass. l. c.*

Invol. squamæ aut exappendiculatæ aut appendice scariosâ non ciliatâ rarò breviter spinulosâ donata.

Sect. I. HYALÆA.

Invol. oblongi squamæ imbricatæ apice et ad marginem in parte superiore hyalino-membranaceæ obtusæ muticæ, intimæ longiores. Flosc. radii pauci steriles. Achænium compressum glabrum, areolâ laterali. Pappus duplex. ext. setis longis tenuibus subscabris, int. paleis 8 brevioribus oblongis basi subattenuatis apice setoso-barbatis. — Flor. purpurei. Pappo accedit ad Crupinam. An squa-marum pars scariosa potiùs appendix dicenda?

1. *C. PULCHELLA* (*Ledeb. ic. pl. alt.* 1. t. 93), caule suberecto diffuso ramoso, foliis subdentatis, radicalibus oblongis petiolatis, caulinis sessilibus lanceolatis linearibusve, capitalis ebracteatis oblongis. ① in Persiæ siccis montium Talûsch propè Swant (Szowitz!) et in desertis salso-arenosis deserti Kirghisorum (Ledebour). *Centaurea pulchella* *C. A. Meyer! enum. pl. cauc.* p. 63. Capitula 6 lin. diam.

a. *viminea*, caule basi araucoso-velutino. ① in subsalsis et arenosis versùs

Lacum Noor-Saissan, in monte Elwend et secus Euphratem. C. viminea Less. in Hannâ 1831. p. 83. C. filiformis Bieb. herb. ex Meyer. (v. s. commun. à cl. Meyer.)

β. *glabra*, caule glabro. — in Persiâ inter Hamadan et Cassaban olim legit cl. Michaux et semina ad L'Hér. misit. Ad var. ex culturâ orta? C. hyalina L'Hér. herb. et mss. (v. s.)

Sect. II. *CENTAURIUM* Cass. dict. 44. p. 39 non Pers. — Centaurii sp. DC. diss. 1, p. 24.

Involucri ovato-globosi squamæ latè ovatæ adpressæ obtusæ inermes apice (præsertim interiores) submembranaceæ. Fractus glaber. Pappus duplex, exterioris paleæ exter. breves sensim elongatæ setiformes, interioris brevès distinctæ. — Herbar erectæ glabræ simplices aut ramosæ. Cor. luteæ aut rariùs fuscæ. Capitula longè pedunculata nempe ad apicem caulis apice nudî aut ramorum aphyllorum solitaria.

2. C. *TAGANA* (Brot. fl. lus. 1. p. 369), caule subsimplici, foliis inferioribus petiolatis ovalibus dentatis super. sessilibus basi dentatis aut pinnatifidis. ½ in Lusitaniâ ad Tagum, Hispaniâ Gaditanâ, Mauritanîâ Tingitanâ. Cent. Tagana Willd. Pers. Spreng. exol. Sm. syn. — Clus. hist. 2. p. 11. f. 1. Squamæ fusco longitudinaliter striatæ. Cor. luteæ. Pappus nigricans.

α. *legitima* (Poir. suppl. 2. p. 150), foliis caulinis basi dentatis. — C. Tagana Brot. phyt. lus. p. 13. t. 3. (v. s.)

β. *elata* (Poir. suppl. 2. p. 150), foliis caulinis basi pinnatipartitis. (v. s.)

3. C. *AFRICANA* (Lam. dict. 1. p. 664), caule erecto ramoso, foliis pinnatipartitis, lobis distantibus angustis grossè serratis aut inferioribus inciso-pinnatifidis. ½ in collibus Algeriæ. Desf. atl. 2. p. 294. Willd. sp. 3. p. 2280. C. majus laciniatum Africanum Tourn. inst. 449. Squamæ invol. fusco longitudinaliter striatæ. Cor. luteæ. Pappus sordidè albescent. (v. s.)

4. C. *RUTHENICA* (Lam. dict. 1. p. 663), caule erecto ramoso, foliis pinnatisectis lobis linearibus utrinque acuminatis subdecurrentibus argutè cartilagineo-serratis. ½ in apricis et graminosis Sibirîæ Isētensis et Buchtormensis, Caucasi et ad Wolgam propè Sareptam, etc., in agro Rutheno et in Transylvaniâ ex Baumg. fl. trans. 2. p. 76. Willd. sp. 3. p. 2281. Bieb. fl. taur. n. 1797. Cor. sulphureæ. Capitula paulò minora quàm in C. Centauro. (v. s.)

β. foliorum lobis serratis et integris. — Gmel. sib. 2. p. 89. t. 41.

5. C. *CENTAURIUM* (Linn. sp. 1287), caule erecto ramoso, foliis pinnatipartitis lobis decurrentibus lanceolatis argutè et inæqualiter serratis, terminali lanceolato. ½ in Alpibus Italiæ Penninis (All.), monte Gargano Apuliæ (Math.) Willd. sp. 3. p. 2281. Lam. dict. 1. p. 663. C. majus vulgare Clus. hist. 2. p. 10. Blackw. herb. t. 93. — Invol. squamæ vix striatæ. Cor. purpureo-fuscæ ex Lam (v. s. c.)

6. C. *ALPINA* (Linn. sp. 1286), caule erecto ramoso, foliis pinnatisectis subglaucois glaberrimis, lobis oblongo-linearibus integerrimis apice subserratis, intermediis sæpè bifidis. ½ in monte Baldo Ital. Veron. (Linn.), in Alpibus Penninis (All.), Julianis (Tita), ad Domo-d'Ossola (Moretti!). Willd. sp. 3. p. 2281. Cent. Baldensis Pers. ench. n. 6. — Moris oxon. s. 7. t. 25. f. 6. Corn. canad. t. 70. Capitula lutea minora quàm in C. Centauro. Squamæ obtusæ fusco striatæ. (v. s.)

7. C. *NANA* (Desf. fl. atl. 2. p. 296. t. 241), acaulis glabra, foliis radicalibus pinnatisecto-lyratis in rosulam expansis, lobis ovato-oblongis denticulatis terminali majore, capitulo ad collum solitario subsessili, invol. ovatis squamis adpressis ovatis obtusis integris, intimis apice membranaceis, pappo brevi. ½ in Atlante propè Tlemsen. Cor. flavæ exter. breviores steriles 3-4-fidæ. An hujus sect?

Sect. III. **MICROLOPHUS.** — *Microlophus* et *Piptoceras* Cass. dict. v. 44. p. 37. v. 50. p. 248 et 469 v. 54. p. 487 et 490.

Invol. ovato-conici aut ovato-oblongi squamæ adpressæ imbricatæ coriaceæ integerrimæ, mediæ acute aut mucrone brevissimo recto spinuloso sapius deceduo interdum basi utrinque 1-2-dentato aut palmatum 5-7-aristato superatæ, intimæ lineares apice et paulò margine scarioso-membranaceæ. Fructus ovales compressi glabri. Pappus duplex, interioris paleæ breves liberæ. Cor. radii 2-3-fidæ discum non superantes. — Cor. flavæ. Folia caulina decurrentia indivisa. Hinc ad *Chartolepidem*, illinc ad *Microlophum* accedit.

8. **C. ALATA** (Lam. dict. 1. p. 665), caule erecto ramoso glabro, foliis infimis petiolatis angustatis lyratisve, superioribus integerrimis decurrentibus lato-linearibus, capitulis suprà folia suprema exsertis non bracteatis. $\frac{1}{2}$ in Persiâ, Armenia, Cappadociâ, Caucaso, etc. Ait. kew. 3. p. 259. Vent. cels. t. 80. Vahl aymb. 2. p. 93. C. Babylonica et acuta Bieb. cesp. 82 et app. 211. C. acuta C. A. Meyer cauc. 65. *Microlophus alatus* Cass. 54. p. 491. Rhaponticoides lutea, etc., Vaill. act. ac. Par. 1718. Variat foliis superioribus obtusis aut acutis, latioribus aut angustis, longius aut brevius decurrentibus, mucrone squamarum inv. plus minus perspicuo et superficie foliorum glaberrimâ aut pubescenti-scabrâ, (v. s.)
9. **C. BABYLONICA** (Linn. mant. 460), caule erecto ramoso apice sublanuginoso, foliis radicalibus lyratis, caulinis longè decurrentibus indivisis dentatis, superioribus latè ovatis subomentosis, capitulis ramulos axillares breves subaphyllos terminantibus. $\frac{1}{2}$ in Oriente, Palestinâ. Lam. dict. 1. p. 665. *Serratula Babylonica* Linn. sp. 1148. *Jacea Babylonica* C. Bauh. prod. 235. *Piptoceras Babylonica* Cass. dict. 54. p. 489. — P. Alp. exot. t. 282. Planta magna Onopordi ferè facie (Pers.). Capitula lateralia in thyrsum ferè digesta. (v. s.)
10. **C. BEHEN** (Linn. sp. 1292?), caule erecto ramoso nervisque foliorum puberulis, foliis inf. lyratis pinnatifidisve, caulinis brevè decurrentibus ovatis integerrimis reticulatis margine scabris, capitulis suprà fol. sup. subsessilibus amplè bracteatis. $\frac{1}{2}$ in siccis lapidosis Persiæ prov. Karabagh (Szowitz!), in Cappadociâ ad Euphratem (Auch.! n. 3225). Willd. sp. 3. p. 2302. excl. syn. Vaill. *Piptoceras Behen* Cass. dict. 54. p. 487. — Behen album Rauw. itin. t. 288. J. Bauh. hist. 3. p. 37. 40. Squamarum appendices parvæ reflexæ valdè deciduæ. Squamæ demùm obtusæ. (v. s.)
11. **C. BRACHYPTERA**, glabra aut pube brevi sparâ scabrida, caule erecto ramoso, foliis infer. irregulariter pinnatipartitis, caulinis breviter decurrentibus latè ovatis aut summis oblongis reticulato-venosis, capitulis laxè corymbosis ebracteatis, invol. conici squamis adpressis acutis muticis aut vix submucronulatis. $\frac{1}{2}$ in Syriâ legit cl. Aucher-Eløy pl. exs. n. 3224! Ferè mediâ inter priorem et sequentem. (v. s. à cl. inv.)
12. **C. CERINTHEFOLIA** (Sibth. et Sm. prod. fl. græc. 2. p. 197), glaberrima, caule erecto ramoso, foliis radicalibus lyrato-pinnatisectis, caulinis sessilibus cordato-amplexicanalibus obtusis, invol. oblongi squamis adpressis exappendiculatis. $\frac{1}{2}$ ad radices Libani (Rauwolf. Labillardière), in agro Halepensi (Sibth.) et in Cappadociâ ad Euphratem (Auch.!). *Centaurea Behen* Lam. dict. 1. p. 665 (non Linn.). *Serratula Behen* Lam. ill. t. 666. f. 2. DC. mem. comp. 3. p. 29. *Serratula cordata* Cass. dict. 50. p. 468. — Rauw. itin. 288, ic. ex J. Bauh. hist. 3. p. 37. f. 1. Folia radicalia petiolata lyrata, lobis obtusis utrinque 5-6 integerrimis oppositis inæqualibus ovali-oblongis, terminali majore obovato; ramea amplexicaulia basi cordata vix subdecurrentia. (v. s.)
13. **C. ARGUTA** (Nees hor. phys. berol. 116. t. 25. 26), caule fruticoso erecto ramoso folisque glabris, foliis lanceolatis basi petiolato-attenuatis apice acumina-tis margine argutè serratis, invol. ovati squamis adpressissimis margine et apice scariosis eroso-laceris non fimbriatis. $\frac{3}{4}$ in Teneriffâ ad picum Teydis in rupibus alt. 6400 ped. Cant. Teydis Smith. et Bach! ined. Cor ochrolenca. (v. s.)

Sect. IV. CHARTOLEPIS *Cass. dict. v. 44. p. 36. v. 54. p. 492.*

Invol. ovoidei squamæ adpressæ productæ in appendicem non decurrentem suborbiculatam scariosam subintegerrimam apice fissam lignulam subulatam proferentem. Cor. marginales disco ferè breviores. Pappus duplex, setis intimis paucis brevibus. — Flores lutei. — *Chartolepis* habitu et involucrio valdè accedit hinc ad *Phalolepidem* illinc ad *Centaureum*, nempe in *Phalolepide* appendix squamarum maxima, in *Centaurio* nulla, in *Chartolepide* media!

14. *C. GLASTIFOLIA* (Linn. sp. 1294), caule ramoso foliis longè decurrentibus toto alato, foliis indivisis integerrimis, infimis lanceolatis sæpè pinnatifidis, cæteris linearibus, capitulis nudis. ♀ in Iberiâ, Armeniâ, Caucasio inferiore, Sibirîâ australi. Curt. bot. mag. t. 62. Gou. illustr. 75. — Comm. rar. t. 39. Herba glabra aut in axillis et foliis novellis subtomentosa. Pappi squamellæ exteriores brevissimæ albæ lineares paleaceæ, mediæ multò longiores fuscæ densè barbellatæ et ferè plumosæ, intimæ brevissimæ Variat squamis involucri aut extimis mediisque exappendiculatis, aut extimis solum exappendiculatis, aut omnibus appendiculato-scariosis, primæ ad *Centaureum*, postremæ ad *Phalolepidem* accedentes. (v. s.)

15. *C. MACROCEPHALA* (Muss.-Puschk. in Willd. sp. 3. p. 2298), caule simplici sub capitulo fistuloso-incrassato, foliis brevè decurrentibus oblongo-lanceolatis indivisis scabris acutis mucronatis subseratis, involucrio bracteato. ♀ ② in Iberiæ montibus et collibus. Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1813. Sims bot. mag. t. 1248. Horn. h. hafn. n. p. 848. Capitulum ovo gallinaceo majus subglobosum. Squamæ laceræ. (v. v. et s.)

Sect. V. PHALOLEPIS *Cass. dict. 50. p. 248. — Callicephalus Meyer enum. cauc. 66.*

Involucri ovati aut globosi squamæ productæ in appendicem non decurrentem subrotundam margine latè scariosam apice in aristam mucroniformem desinentem. Flosculi radii nentri disco vix aut paulò majores. Pappus duplex, rarius nullus. — Fl. purpurei aut rarius albi.

16. *C. NITENS* (Bieb. in Willd. sp. 3. p. 2305), caule erecto apice parè ramoso, foliis sessilibus scabris pinnatipartitis, lobis linearibus distichis tenuissimis integerrimis margine subrevolutis apice setâ mucronatis, capitulis globosis, squam. appendice scariosa subrotundâ apice setigerâ, floribus sterilibus paucissimis disco æqualibus. ① in collibus aridis Caucasi et Iberiæ. Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1819. Centaur. setifera Lag. nov. gen. et sp. p. 32 n. 392. *Callicephalus nitens* Meyer! pl. cauc. n. 544. *Serratula nitens* Spreng. syst. 3. p. 389. — Buxb. cent. 2. t. 15. f. 1. Flores purpurei. Achen. 4-angulum, areolâ subterminali. Pappi setæ scabræ basi annulatæ, serie intimâ longiore. An ab hac satis differt *C. ramosissima* Tausch in florâ 1829. erg. p. 45. mihi ignota? (v. s.)

17. *C. MARGARITACEA* (Ten. syll. add. 3a. p. 628), caule erecto ramoso, foliis subglabris, infimis bipinnatipartitis, cæteris pinnatipartitis, omnium lobis linearibus angustissimis integris acutis, capitulis subbracteatis subglobosis, squamis invol. appendice subrotundâ subintegrâ laxiusculâ brevissimè submucronulatâ aut obtusâ. ♀ in Tauriâ ad Nicolæ (Beaupré!) Cherson (Bess.) et in Iberiâ (Steven!). *C. splendens* Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1818, sed *C. splendens* Linn. sp. 1293 ex phrasi, syn. et patr. vid. diversa. Flores purpurascens. Achenia oblonga subtrigona. Pappus duplex, interior brevissimus. Herba ferè *C. nitentis*. Invol. ferè *C. albæ*. (v. s.)

18. *C. LEUCOLEPIS*, caule erecto ramoso, foliis subpuberulis, infer. petiolatis pinnatisectis, caulinis sessilibus pinnatipartitis lobis integerrimis lineari-lanceolatis acutis, capitulis subbracteatis ovatis, squamis appendice subrotundâ scariosa muticâ. ♀ in agro Neapolitano, Tergestino, etc. Cent. splendens Linn. sp. 1293 ex phrasi. Ten. fl. nap. ex specim. 1831. All. fl. ped. non Bieb. Differt

à *C. margaritacea* foliorum lobis præsertim inferioribus latoribus, ab albâ squamis inv. muticis. Flores albi. Achæn. ovato-oblongum compressum. Pappus duplex, inter. brevissimus. Vagat in herb. et hortis sub nominibus *C. albæ* et splendens. An var. *C. albæ*? Icon Clus. hist. 2. p. 10. f. 1. hanc non malè refert. (v. s. ex Neap.)

19. *C. PERGAMACA*, tota capit. excepto molliter villosa, caule erecto, foliis pinnatisectis, lobis latè linearilanceolatis integerrimis 3-5-nerviis, ultimis basi confluentibus, capitulo ovato, squamis in appendicem scarioso-pergamaceam ovato-lanceolatis integerrimam productis, pappi serie extimâ minimâ, mediis elongatis, intimâ breviorè palescè. 2/ in Cappadociâ ad Euphratem legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3171! Cor. purpureæ, exter. amplæ. Capit. florens sesquipollicem longum. (v. s. à cl. inv.)

20. *C. ALBA* (Linn. sp. 1293), caule erecto ramoso, foliis subpuberulis radicalibus petiolatis lyratis pinnatifidisve, caulinis pinnatifidiis, lobis linearilanceolatis subdentatis acuminatis, capitulis ovatis subbracteatis, squamis appendice subrotundâ longè cuspidato-setigerâ. 2/ in apricis Europæ australis ab Hispaniâ ad Tauriam. Cent. splendens auct. ital. ex Mor.! herb. Sæpè cum amarâ, tenuifoliâ et leucolepidè confusa, sed squamis aristato-mucronatis differt. Variat glabrata et incana, squamis albis aut in medio appendicis fusconigris, foliis plus minus sectis, floribus purpureis et albis, etc. Pappus duplex, int. brevissimus.

a. *concolor*, capitulis ovato-globosis, squamis albis immaculatis, 2/ in Hispaniâ (Linn.), Italiâ (Ten.), Dalmatiâ (Graf.!). *C. splendens* Ten. syll. add. 3a. p. 628. *C. globosa* hortul. — Tabern. ic. t. 153. f. 1. (v. s.)

ß. *densta*, capitulis ovato-oblongis, squamis medio appendicis fusco-maculatis, foliis pinnatipartitis lobis latiusculis subintegris. — in Hispaniâ, Italiâ, Tauriâ, Thessaliâ, etc. *C. densta* Ten.! prod. 51. f. neap. t. 84. Guss.! pl. rar. 362. *C. alba* Bieb. fl. taur. n. 1817. DC. fl. fr. suppl. p. 460. (v. s.)

γ. *spinescens*, capitulis ovatis seu ovato-globosis, invol. squamis fusco-maculatis in aristam rigidam spinescentem desinentibus, foliis caulinis vix incis, summis indivisis. — in Olympo Thessaliæ et ad Damascus legit cl. Ancher n. 3180 et 3208! (v. s. à cl. inv.)

δ. *angustifolia*, capitulis ovatis, squamis fusco-maculatis, foliis pinnatipartitis lobis angustioribus magis dentatis et acuminatis. — in Italiâ. Stœbe calyculis argenteis *C. Bauh.*! pin. 273. *C. densta* angustifolia Guss.! l. c. *C. splendens* auct. et fortè Linnaei? Icon Clusii (hist. 2. p. 10. f. 1.) huc fortè pertinet? (v. s.)

21. *C. INCANA* (Ten.! prod. fl. nap. 52. cat. 1819. p. 63. syll. p. 443), foliis infer. lyrato-pinnatifidis, lobis lanceolatis obtusis mucronatis integerrimis utrinque cauleque tomentoso-argenteis, invol. ovatis squamis scariosis laceris submuticis disco nigro maculatis, pappo brevi, inter. subnullo. — in rupibus editoribus Aprutii. *C. amara* var. ex Spreng. sed cum eâ nulla, me judice, affinitas. Squamæ inv. similes *C. albæ denstæ* sed muticæ. Superf. foliorum ut in *C. Cinarariâ* cano-tomentosa. Flores purpurei, exter. disco paulò majores, lobis tenuibus. (v. s. comm. à cl. Tenore.)

22. *C. MUCRONIFERA*, caulibus erectis apice subaphyllis foliisque cano-tomentosis, foliis omnibus in petiolum attenuatis integerrimis ellipticis seu ferè obovatis, radicalibus obtusis, caulinis apice mucronatis, capitulis solitariis ebracteatis, invol. ovatis squamis in appendicem scariosam albam denticulatam mucronatam desinentibus, pappo rigidulo. 2/ in Cappadociâ ad Euphratem legit cl. Ancher-Eloy n. 3169! Radix lignosa ad collum multiceps. Caules plures 6-7-pollic. 1-cephali. Cor. purpureæ. Affinis *C. incanzæ*. (v. s. à cl. inv.)

23. *C. AMARA* (Linn. sp. 1292), glabriuscula, aut scabrida caule ramoso rariùs simpliciter, foliis radicalibus petiolatis integris incisive lanceolatis ovatisve, caulinis sessilibus lanceolatis linearibusve integris dentatisve, capitulo supremis foliis bracteato, invol. ovatis squamis in appendicem subrotundam scariosam demùm sæpius fissam et in infer. suberoso-ciliatam desinentibus, pappo nullo. 2/ in

prælis apricis Europæ præsertim australis. DC. fl. fr. n. 3036. Gaud. fl. helv. 5. p. 407. Jacea supina Lam. fl. fr. 2. p. 53. Cent. jacea var. γ Lam. dict. 1. p. 666. Cent. alba Sut. fl. helv. 2. p. 204 non Linb. — Lob. ic. t. 548. f. 2. Variat flore purpurascens et albo et insuper:

- a. *vulgaris*, involuero ovato-globoso, foliis caulinis lanceolatis subintegriss. \mathcal{L} in pratis pinguioribus frequens, in Galliâ, etc. (v. v.)
- ß. *angustifolia*, invol. ovato-globoso, foliis caulinis linearibus subintegriss. — in pratis apricis. Cent. angustifolia Schrank. ex Graf! in litt. (v. v.)
- γ . *glabrata*, invol. ovato-globoso, foliis caulinis elongato-lanceolatis dentatis. \mathcal{L} in Pyrenæis. (v. s.)
- ð. *incisa*, invol. ovato-globoso, foliis caulinis inciso-dentatis. \mathcal{L} in Arvernæ montibus. Jacea alba Delarb. fl. auv. ed. 2. p. 202. (v. v.)
- e. *bracteata*, involuero ovato, foliis caulinis linearibus integerrimis summis capitulum ferè superantibus. \mathcal{L} in apricis Italiæ, Galliæ australis. Cent. bracteata Bertol. dec. 1. in Roem. cat. 1. p. 111. Scgp. del. 2. p. 17. t. 9. Ten. syll. nap. 445. (v. v.)
- ζ. *nana* (Duby! bot. gall.), capitulo ovato-oblongo paucifloro, caule nano simplici 1-cephalo, foliis caulinis subtomentosis. \mathcal{L} circa Monspelium autumno. Cent. nana Chesn. in litt. 1832. C. pygmaea Chesn. in litt. 1828. (v. s.)
- η? *dracunculifolia*, capitulo ovato-oblongo, caule ramoso, foliis caulinis linearibus integerrimis glabris. \mathcal{L} in maritimis humidiosculis regni Valentini legit cl. Dufour. Cent. dracunculifolia Duf. ann. sc. nat. 23. p. 157. Fortè species propria? (v. s.)
- i. *enculligera*, invol. squamis in appendicem encullatam exsertis. — Monstrum potius quàm varietas. C. jacea enculligera Reichenb. ic. crit. t. 962.

Ser. II. JACEINÆ. — Jaceinæ veræ plæræque *Cass. l. c.*

Invol. squamæ mediæ in appendicem scariosam ciliato-serratam non aut vix decurrentem apice productæ.

Sect. VI. JACEA *Cass. dict. 24. p. 88.* — Jacea et *Platylophus Cass. dict. 14. p. 36.*

Invol. ovato-globosi squamæ appendicem inferiorum ciliatâ basi dilatatâ, interiorum subrotundâ scariosâ sublacerâ. Flosculi radii aut steriles discum superantes aut omnes æquales herinaphroditi. Pappus nullus aut subnullus. — Herbarum ramosæ. Flores purpurascens aut rariùs albi.

§. 1. *Cor. radii sterilibus discum superantibus.* — Jacea *Cass. dict. 44. p. 36.*

24. C. JACEA (Linn. sp. 1293), caule erecto ramoso, foliis radicalibus subdentatis, caulinis lanceolatis integerrimis, invol. ovato-globosi subbracteati squamis ext. appendice ciliato-lacerâ, intimis appendice scariosâ subrotundâ, pappo nullo. \mathcal{L} in pratis Europæ mediæ frequens. Fl. fr. n. 3037. Gand. fl. helv. 5. p. 405. Fl. dan. t. 519. Stnrm deutsch. fl. ic. Cyanus Jaceus Baumg. fl. trans. 2. p. 71. — Mor. ox. s. 7. t. 28. f. 4. Variat plus minùs ramosa glabrata aut canescens, foliis angustioribus aut latioribus, plus minùs scabris; floribus purpureis, rariùs albis. C. amaræ valde affinis sed appendices squam. magis decurrentes et saltem inferiores ciliatæ. (v. v.)

ß. *pratensis*; glabrescens, capitalis majoribus, squamis distinctiùs ciliatis. \mathcal{L} in pratis pinguioribus. Cent. pratensis Thuill. fl. par. ed. 2. p. 444. Reichenb. ic. crit. t. 963. Cent. Jacea ß DC. fl. fr. 1. c. Cent. nigra Lam. dict. 1. p. 666. Cent. Jacea grandiflora Gaud. fl. helv. 5. p. 405. (v. v.)

γ . *decumbens*, caule humiliore decumbente, foliis lineari-lanceolatis. \mathcal{L} in pratis siccioribus autumno. Cent. decumbens Dubois fl. orl. Pers. ench. n. 69.

- ♂. *mollis*, erecta tota villosa-canescens. ♀ in Helvetia apricis. Cent. mollis Schleich. exs. ex herb. Reya. (v. s. in h. Dunant.)
 1. *phyllocephala*, invol. squamis omnibus in folia conversis. ♀ circa Basileam legit cl. Reper. Potius monstrum quàm varietas. (v. s.)

25. *C. TRANSALPINA* (Schleich. ! pl. exs.), caule erecto ramoso, foliis radicalibus petiolatis sublyrato-pinnatifidis, caulinis lanceolato-linearibus integris dentatisve, invol. globosi squamis infimis appendice ciliatâ minimâ, mediis appendice ciliatâ sed squamâ ipsas non omnino obtegente, intimis appendice scariosâ lacerâ, pappo subnullo. ♀ in pratis Italiæ, in Etruriâ, Pedemontio, ad radices Alpium, fortè etiam in Germaniâ et Galliâ. Cent. nigrescens Gaud. fl. helv. 5. p. 396. var. α non Willd. Centaurea dubia Suter fl. helv. 2. p. 202 non Gmel. Sæpius in hortis sub nomine nigrescentis occurrit, sed propius ad Jaceam accedit. (v. v.)

26. *C. NIGRESCENS* (Willd. sp. 3. p. 2288), caule erecto ramoso, foliis radicalibus petiolatis sublyrato-pinnatifidis, caulinis lanceolatis indivisis subincisive; invol. globosi squamis infimis appendice subrotundâ ciliis squamâ longioribus regularibus, mediis etiam longè ciliatis et squamas obtegentibus, intimis appendice scariosâ lacerâ, pappo subnullo. ♀ in pratis Hungariæ et Austriæ (Willd.), in Pyrenaico monte Esquierri (DC.), ad Plymouth Angliæ (Cham!). Cent. nigra radiata DC. fl. fr. suppl. p. 460. Differt à *C. nigra* floribus radii sterilibus coronantibus, à *C. Transalpina* squamis infer. appendice magnâ donatis exactè ut in *C. nigra*. (v. v. et s.)

27. *C. SALICIFOLIA* (Bieb. fl. taur. n. 1799), caule erecto supernè ramoso, foliis lanceolatis acuminatis mucronato-dentatis scabris, invol. globosi bracteati squamis appendice ovato-lanceolatâ ciliatâ acutâ nigrâ squamâ ipsâ breviorè, intimis appendice scariosâ sublacerâ, pappo subnullo. ♀ in Caucasi herbida (Stev.!) in virgultis propè Gurie! (Szow.!). *C. Vochynensis* Bern. ex Birolì herb. à cl. Moretti comm. Media inter Jaceam et Lepterantherum. Appendices à Bieb. dicuntur recurvato-plumosæ, sed in meis spec. erectæ et basi dilatatæ nec ut in Lepteranthero basi angustæ. (v. s. comm. à cl. Steven.)

28. *C. SPATHULATA* (Ten. prod. fl. nap. p. 51. cat. h. nap. 1819. p. 63. syll. p. 445), caule erecto ramoso, foliis scaberrimis, infer. sublyratis, super. spathulatis serratis, summis oblongo-ellipticis obtusis integerrimis, invol. ovatis squamis oblongis ciliatis, summis scariosis fuscis integris. ♀ in collibus lapideosis Aprutii. Habitus *C. nigra*, capitula *C. nigrescentis*.

§. 2. *Cor. radiis hermaphroditis disco æqualibus.* — *Platylophus* Cass.
l. c. non Don.

29. *C. NIGRA* (Linn. sp. 1288), caule erecto ramoso, foliis radicalibus petiolatis caulinis sessilibus lanceolatis indivisis sæpè serratis subangulosive subscabris, floribus sterilibus nullis. ♀ in Europæ pratis et ruderalis nec non in Terrâ Novâ Amer. bor. ex Hook. DC. fl. fr. n. 3038. Fl. dan. t. 906. Engl. bot. t. 278. Cyanus niger Gærtner. fr. 2. p. 382. t. 161. f. 4. Jacea nigra Cass. dict. 24. p. 90. Rha-ponticum ciliatum Lam. fl. fr. 2. p. 39. Variat flore purpureo et rarius albo. (v. v.)

- β. *decipiens*, foliis caulinis linearibus integerrimis. ♀ circa Parisios in sic-cioribus. Cent. decipiens Thuil. ! fl. par. ed. 2. p. 445. Reichenb. ic. crit. t. 985. Cent. Jacea γ fl. fr. Cent. nigra β Merat fl. par. ed. 2. v. 2. p. 244. (v. s.)

SECT. VII. *PTEROLOPHUS* Cass. dict. 44. p. 34. 50. p. 249.

Invol. ovato-globosi squamæ imbricatæ dorso striatæ, appendice dorso fusco sæpè maculatâ non aut vix decurrente, margine ad basin utrinque alâ scariosâ membranaceâ acutâ suprâ longè pinnato-ciliatâ apice apiculo inermi aut spinoso terminatâ. Pappus nullus aut brevis. — Accedit ex appendice non decurrente ad Jaceam, ex formâ appendicis ad Acrolophi sect. primam. — Flores coronati pal-lidè purpurei aut flavido mixti.

§. 1. *Pappo nullo, squamæ exter. et mediæ appendice basi scarioso-alatâ apice ciliatâ.* — Eupterolophus.

30. *C. PTEROLOPHEA*, caule erecto ramoso, foliis infer. petiolatis pinnatipartitis, superioribus lineari-lanceolatis hinc indè grossè et acutè serratis, supremis sub capitulis approximatis, invol. ovati squamis dorso striatis, appendice medio fuscâ vix ac ne vix subdecurrente lanceolatâ infernè utrinque membranâ scariosâ alatâ supernè longè ciliatâ inermi, pappo subnullo. $\frac{1}{2}$ patr. ign. Pterolophus lanceolatus Cass. dict. 50. p. 249^p C. ovina hortul. Ruth. ex Mey. Ala appendicis ampla ferè triangularis alba. Herba glabriuscula aut subscabra. (v. s. ex hort. Paris. anno 1813 cult.)

31. *C. SPINULOSA* (Rochel pl. ban. p. 76. t. 36. f. 76), caule erecto ramoso, foliis infer., super. lineari-lanceolatis pinnatifidis, summis indivisis, supremis paucis sub capitulo, invol. ovati squamis dorso lævibus appendice medio rufâ subdecurrente margine basi scarioso-alatâ suprâ longè ciliatâ apice in spinam primò erectam dein subpatulam desinente, pappo nullo. $\frac{1}{2}$ ad agrorum margines in Banata, Croatiâ et Pannoniâ si huc ritè relata *C. spinulosa* Spreng. nov. prov. 1818. p. 8. syst. 3. p. 403. Host fl. austr. 2. p. 521. Flores pallide purpurei. (v. v. c. olim in hort. Monsp. ex semin. horti Vind.)

§. 2. *Pappo brevi. invol. squamis externis appendice omninò pectinato-ciliatâ, internis appendice basi scarioso-alatâ apice ciliatâ.* — Jaceoides.

32. *C. MUTABILIS* (St.-Am. mem. mus. Par. 1. p. 477. t. 24), caule erecto ramoso, foliis radicalibus lyratis indivisive, caulinis lanceolatis integris, invol. ovati squamis appendice oblongâ pectinato-ciliatâ apiculatâ vix subcornèâ, intimis appendice scarioso-ciliatâ. $\frac{1}{2}$ in incultis circâ Agiumum. St. Am. fl. agen. p. 361. bouq. t. 6. Herba tomentosa incanescens. Flores primò omninò lutei, dein radio purpurascens disco luteo. (v. s.)

Sect. VIII. *LEPTERANTHUS DC. diss. comp. 1. p. 24. Cass. dict. 26. p. 65. Baumg. fl. trans. 2. p. 72.* — Lepteranthis sp. Neck. — Stenolophus Cass. dict. 44. p. 36 et 56. p. 499. excl. sect. 3. — Phrygiæ sp. Pers. ench. 2. p. 482.

Involucri squamæ mediæ et exteriores apice productæ in appendicem linearem non decurrentem profundè pectinato-ciliatam rigidam siccitate recurvam homilitate erectam, barbellis distantibus gracilibus, intimæ apice scariosæ subdentatæ. Achænia oblonga areolâ laterali, pappo duplici brevissimo imò subnullo. — Flores purpuro-violacei, var. albi, nunquàm flavi.

33. *C. PROCUMBENS* (Balb. misc. alt. 31. t. 1. non Habl.), tota albido-tomentosa ramosa procumbens, foliis infimis lyratis, superioribus amplexicaulibus ovatis basi dentatis aut integris, capitulis inter folia suprema sessilibus. $\frac{1}{2}$ in Pedemontio secus viam inter Utelle et Tourrettes rara. Balb. act. taur. 1805-1808. p. 229. t. 1. Appendix squamarum exteriorum squamâ brevior, barbellis approximatis. (v. s.)

34. *C. PECTINATA* (Linn. sp. 1287), erecta ramosa pubescenti-subincana, foliis inferioribus in petiolum attenuatis dentato-lyratis, superioribus et rameis sessilibus amplexicaulibus indivisis, omnibus apice mucronatis, capitulis inter folia suprema sessilibus. $\frac{1}{2}$ in asperis Galliæ australis sat frequens, in Hungariâ (Willd.). DC. fl. fr. n. 3042. Reich. ic. crit. 7. n. 865. t. 642. Achænia albidâ oblonga, pappo brevissimo superata. Variat foliis plus minus dentatis sublacinatis aut subintegris, glabris aut tomentosis. Appendix squamâ longior. (v. s.)

β . *incoronata*, capitulis ob flosculos neutros deficientes incoronatis. $\frac{1}{2}$ in rupibus circâ Meldas in Lozerâ dit. legit cl. Prost. (v. s.)

35. *C. FLOSCULOSA* (Balb. in Willd. sp. 3. p. 2285), caule erecto scabriusculo

simplici aut parcè ramoso, foliis lanceolatis utrinque scabridis eroso-denticulatis, inf. petiolatis, summis subtus nervosis capitulo proximis, flosculis marginalibus fertilibus discum non superantibus. $\frac{1}{2}$ in pratis montanis Transylvaniæ, Carniolæ?, Pedemontii, Belgii. DC. fl. fr. n. 303g. Baumg. fl. trans. 2. p. 73. Reich. pl. crit. 4. n. 543. t. 36a. mal. quoad invol. *Lepteranthus* incoronatus Cass. dict. 26. p. 66. Cent. discoidea Balb. olim ex Pers. C. *Vochinensis* Lejeun. herb. 1823. (v. 5)

36. C. AUSTRIACA (Willd. sp. 3. p. 2283), caule erecto ramoso subvillosa, foliis ovatis scabris indivisis grossè dentatis, capitulis ovatis supra folia suprema subsessilibus. $\frac{1}{2}$ in pratis montosis Austriæ et Hungariæ, Aperti, Eugadiniæ Rhæt. (Mor.) Guss. pl. rar. 358. *Cyanus Austriacus* Baumg. fl. trans. 2. p. 72. C. phrygia Jacq. vind. 167 non Linn. C. Austriaca Reichenb. pl. crit. 4. n. 555. t. 376 et fortè C. nervosa t. 372. In calidioribus ramosissima, in frigidioribus obs. cl. Wolwich minus ramosa pauciflora. Fortè var. C. phrygia ut habui in fl. fr. ed. 3. n. 304g var. α ? sed vix affinis C. nigre quæcum conjunxit cl. Wahlenberg (carp. n. 903). An C. cirrhata Reichenb. ic. crit. t. 964 ab hac certò diversa? (v. s.)

β . *latifolia*, foliis latissime ovatis, capitulis paucis maximis. $\frac{1}{2}$ in Cancaso ad Nartzanam legit cl. Steven. Media inter hanc et Cent. phrygiam. (v. s.)

γ . *ambigua*, invol. squamis nigricantibus, foliis radical. ovali-lanceolatis utrinque acuminatis, caule glabriusculo. $\frac{1}{2}$ in Rhætia propè Schmitten et ad viam Zngen dictam legit cl. Moritz! C. ambigua Thom. pl. exs.? Media inter C. Austriacam et phrygiam, ad priorem potius reducenda. (v. s.)

37. C. PHRYGIA (Linn. sp. 1287), caulibus erectis simplicibus piloso-scabris, foliis oblongis acuminatis scabris indivisis integerrimis aut dentatis dentibus mucronatis, infimis petiolatis, summis sessilibus subauriculatis, capitulo inter folia suprema sessili subgloboso. $\frac{1}{2}$ in pratis montanis Alpium Galliæ, Helvetiæ, Pedemontii, Germaniæ, Finlandiæ. Fl. dan. t. 520. DC. fl. fr. ed. 3. n. 3040. Reichenb. pl. crit. 4. n. 554. t. 375. *Lepteranthus hygrometricus* Cass. dict. 26. p. 65. Hall. helv. n. 188. Variat caule raritè à basi ramoso (quæ fortè Cent. ambigua Thom. non Guss.), foliis integris aut plus minus dentatis, glabratibus aut scabris nunquam verè tomentosis ut in C. uniflora. — Nomen specificum non hanc in Phrygiâ repertam, sed involucri quasi phrygio opere ornato donatam significat. (v. v. et s.)

β . *incoronata*, flosculis radii disco æqualibus. $\frac{1}{2}$ C. nervosa Willd. enum. 925. ex Reichenb. pl. crit. n. 554.

38. C. UNIFLORA (Linn. mant. 118), erecta simplex tota incano-tomentosa, foliis lineari-lanceolatis acuminatis, infimis petiolatis subdentatis, superioribus sessilibus integerrimis, capitulo inter folia suprema sessili subgloboso. $\frac{1}{2}$ in Alpibus Gallo-provinciæ, Pedemont., Delphin., Helvetiæ. Vill. dauph. 3. p. 50. DC. fl. fr. n. 3041. Reichenb. pl. crit. 4. n. 353. t. 374. Hall. helv. n. 189. — Bocc. mus. 2. p. 20. t. 2. Capitulum valdè coronatum. Invol. glabrum squamarum appendicibus recurvis ampliatum. Habitus C. phrygiæ! (v. s.)

39. C. TRICHOCEPHALA (Willd. sp. 3. p. 2286), erecta parcè ramosa, foliis sessilibus integerrimis lanceolatis mucrone apiculatis utrinque ramis subscabris, capitulis supra fol. supremum subsessilibus lanuginoso-pubescentibus ovato-oblongis. $\frac{1}{2}$ ad Wolgam, Caucasum, circà Odessam, in Podoliâ australi. Bieb. fl. taur. n. 1800. — Gmel. sib. 2. p. 100. t. 45. f. 1. 2. Simillima C. hyssoifolia, sed folia latiora longius mucronata et caulis minus ramosus. (v. s.)

40. C. HYSOIFOLIA (Vahl symb. 1. p. 75), caule imò basi fruticuloso ramosissimo scabrido erecto, foliis linearibus angustis integerrimis scabris acatis, capitulis pubescentibus supra folia suprema subsertis oblongis. $\frac{1}{2}$ in collibus Hispaniæ circà Aranjuez, etc. Willd. sp. 3. p. 2286. Dufour ann. gen. sc. phys. 7. p. 303. Cent. linifolia Lam. dict. n. 21. An etiam C. punctata Dufour ann. sc. nat. 23. p. 159 non Vis. — Barr. ic. t. 306. Variat caule brevi ramosissimo magis fruticoso et longiore minus ramoso imò basi tantum fruticoso. Folia 4-5 lin. longa, lineam lata. Invol. appendices pallidæ. (v. s.)

squamis fuscis cilia longa albida gerentibus. \mathcal{L} in Asiæ minoris montibus Lazistanicis legit cl. Ancher-Eloy n. 31651 Cor. ex sicco pallide purpurascens. Species ferè Rhapontici cynaroidis habitu. (v. s. à cl. inv.)

52. *C. DEALBATA* (Willd. sp. 3. p. 2295), caule suberecto, foliis subtus villosulo-albidis supra glabris, radicalibus petiolatis pinnatisectis lobis obovatis grossè inciso-dentatis basi sæpè auriculatis, caulinis sessilibus pinnatipartitis lobis oblongo-lanceolatis, capitulis supra ultima folia vix exsertis, squam. inv. appendice exteriorum lanceolatâ, mediarum subrotundâ profundè pectinato-ciliatâ. \mathcal{L} in pratis sylvaticis Caucasi et in monte Karagiol propè Karabagh Persiæ. Cent. dealbata Bieb. fl. taur. n. 1809. var. α . *Cyanus* or. *Artemisiæ* foliis Tourn. cor. 32. *Psephellus calocephalus* Cass. l. c. (v. v.)

53. *C. DECUMBENS*, caule declinato, foliis cano-tomentosis supra araneoso-villosis infer. petiolatis sinuato-pinnatifidis lobis subintegris, summis paucis linearibus integerrimis, capitulis longè pedunculatis, squamis involucri ferè omnibus appendice lanceolatâ aruminatâ pectinatâ terminatis. \mathcal{L} in locis apricis Caucasi. Cent. procumbens Habl. in Gmel. itin. 4. p. 167 non Balb. Cent. dealbata β Bieb. fl. taur. 2. p. 349. Ad *C. Sibiricam* propius quàm ad dealbatam accedit. (v. s. comm. à cl. Steven.)

54. *C. SIBIRICA* (Linn. sp. 1261), caulibus cespitosis suberectis, foliis utrinque lanatis, radicalibus et infer. petiolatis pinnatisectis segmentis subdecurrentibus ovali-oblongis integerrimis, super. paucis lineari-lanceolatis integerrimis, capitulis pedunculatis, squamis invol. ferè omnibus in appendicem ovato-lanceolatam acuminatam pectinato-ciliatam productis. \mathcal{L} in montanis aridis Sibiriae Altaicæ et Uralensis. Pall. itin. 1. p. 43. Willd. sp. 3. p. 2300 non Bieb. — Gmel. sib. 2. p. 96. t. 42. f. 2. *Planta palmaris*. (v. s.)

β . appendice suborbiculari pectinato-ciliatâ. — in siccis Sibiriae Altaicæ. (v. s.)

55. *C. MARSCALLIANA* (Spreng. syst. 3. p. 398), caulibus cespitosis declinatis, foliis subtus cano-lanatis supra araneoso-villosis, radicalibus et infer. petiolatis variè lyratis aut pinnatisectis, super. paucis lineari-lanceolatis integerrimis, capitulis pedunculatis, squamis invol. exter. in appendicem angustè lanceolatam acuminatam integram, uediis appendice conformi sed parè pectinato-serratâ, inter. in append. subrotundam erosam scariosam productis. \mathcal{L} in collibus apricis Caucasi, Podoliæ, Ukrainæ, circâ Odessam (Auch. l. n. 3155). Cent. Sibirica Bieb. fl. taur. n. 1808 non Linn. *Heterolophus Sibiricus* Cass. dict. 50. p. 250. (v. s.)

β . foliis utrinque cano-tomentosis. — in collibus arenosis ad flumen Irtysch. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

56. *C. USTULATA*, caule brevi subsimplici lanuginoso, foliis radicalibus pinnatisectis, lobis valdè inæqualibus lineari-lanceolatis, longioribus interdum basi dentatis aut pinnatifidis, caulinis etiam pinnatisectis lobis linearibus magis æqualibus integris. \mathcal{L} 5 in collibus calcareis circâ Ormiali prov. Aderbeischan Persico-Rossicæ. *Psephellus ustulatus* Fisch. et Mey. ! pl. Szow. ined. Appendix squamarum nigra, squama pallida. Flores purpurei discoidei. An certè hujus sect? (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.)

57. *C. INTEGRIFOLIA* (C. A. Meyer enum. cauc. n. 523), subcaulis, foliis radicalibus petiolatis oblongis acutis subdentatis, caulibus brevissimis declinatis folia basi attenuata integerrima gerentibus; squamis invol. appendice lanceolatâ utrinque ciliatâ inermi erectâ. \mathcal{L} in siccis lapideis montium Talusch Caucasi ad pagum Swant. Pappus brevis paleis obovatis ciliolatis, ciliis globulos intermixtis. Media inter *Psephellum* et *Amblyopogonem*. (v. s. comm. ab hon. Acad. imp. Petrop.)

58. *C. AUCHERIANA*, flocculoso-tomentosa, caule erecto sæpiùs ramoso, foliis oblongis ovalibus linearibusve pinnatipartitis acutè incisè aut integerrimis cuspidato-mucronatis, ramis apicè denudatis 1-cephalis, invol. oblongi squamis adpressis in appendicem ovato-lanceolatam pergamaceam pectinato-cili-

tam apice cuspidatam productis, cor. radii discum non superantibus, achæniis radii parcius papposis. — in Cappadociâ ad Euphratem. *C. cuspidata* Auch! pl. exs. n. 3144 non Vis. Species variabilis et tamen distinctissima! Cor. pallide purpurascens. Habitus Cyani, sed invol. appendix basi angustata nec ullo modo decurrens. An sect. propr.? (v. s. à cl. inv.)

Sect. XIII. *CHEIROLOPHUS* Cass. dict. 50. p. 250. 51. p. 55. —
Leucantha Gray?

Invol. ovati squamæ adpressæ coriaccæ, margine membranaceæ integræ, apice productæ in appendicem scariosam sæpius palmato-ciliatam, ciliis 7-9 subæqualibus. Cor. radii discum non superantes stamina castrata gerentes. Ovaria glabra, areolâ vix ac ne vix obliquâ. Pappus radii nullus, disci setis multiseriis filiformibus vix barbellatis, interioribus nullis. — Herbarum suffruticosæ ramosæ glaberrimæ. Flores purpurei aut albi. Capit. ebracteata.

59. *C. SEMPERVIRENS* (Linn. sp. 1291), caule suffrutescente erecto ramoso, foliis lanceolatis acutis integerrimis basi angustatis dente utrinque quasi stipulatis, infimis hastatis. $\frac{3}{4}$ in calcareis montanis ad sepes Lusitanie (Mor.), Gallie (Lag.), regni Neapol. (Ten.). Willd. sp. 3. p. 2296. Lam. dict. 1. p. 671. *Cheirolophus lanceolatus* Cass. dict. 51. p. 56. *Cyanus hastatus* Moench. — Bocc. sic. t. 39. f. 3. Mor. ox. s. 7. t. 28. f. 9. *C. montana* Burm. prod. fl. cap. 28 sed syn. et verisim. patr. falsæ. Flores purpurascens. (v. s.)

60. *C. INTYBEA* (Lam. dict. 1. p. 671), caule suffruticoso suberecto ramoso, foliis infer. petiolatis pinnatipartitis lobis lineari-lanceolatis acuminatis integerrimis, super. sessilibus linearibus acutis hinc inde grosse dentatis. $\frac{3}{4}$ in apricis Hispaniæ (Lam.) et Gallie australis ad Massiliam, Narbonem. DC. fl. fr. ed. 3. p. 98. Variat flor. purpurascens et albo quæ est *C. leucantha* Pourr. act. toul. 3. p. 308. *Cheirolophus pinnatifidus* Cass. dict. 51. p. 56. — Barr. ic. t. 1229 et 359? (v. v. et s.)

61. *C. CANARIENSIS* (Bronss. in Willd. enum. 928), caule fruticoso erecto ramoso folisque glabris, foliis infer. petiolatis pinnatifidis lobis lanceolatis, super. sessilibus lanceolato-linearibus integerrimis mucronatis, squamis invol. subglobosi appendixe ciliatâ multisetâ terminatis. $\frac{3}{4}$ in Teneriffâ legit cl. Broussonet. Pappus brevis deciduus setosus homogeneus paucisetus. (v. s.)

Ser. III. CYANÆÆ. — Jaceinæ Cyanæ Cass. tabl. p. 7.

Squamarum involucri mediarum appendix plus minus scariosa secus squamam decurrens, rarius in spinam simplicem desinens.

Sect. XIV. *MELANOLOMA* Cass. dict. v. 29. p. 472. v. 44. p. 37. v. 50. p. 252.

Involucri ovati squamæ lanceolatæ, membranâ nigrâ suberosâ marginatæ, productæ in appendicem coriaceam pinnatisectam recurvam, lobis distantibus. Cor. radii disco longiores radiato-coronantes. Pappus duplex, inter. minimus. Ovaria radii epapposa. — Capitula bracteis foliaceis involucreta.

62. *C. PULLATA* (Linn. sp. 1288), acaulis canlescente, foliis scabris, radicalibus pinnatifidis lobis ovatis integris, caulinis (ubi adsunt) basi angustatis apice acutis, capitulis ovatis inter folia suprema bracteantia sessilibus. $\frac{3}{4}$ in Europa Mediterraneâ, Orientis et Barbariæ apricis et arvis. Mill. ic. t. 152. f. 2. DC. fl. fr. ed. 3. n. 3043. Reichenb. pl. crit. 4. n. 551. 552. t. 373. *Cyanus pullatus* Gært. fr. 2. p. 383. *Jacea involucreta* Lam. fl. fr. 2. p. 54. — Lob. ic. t. 542. f. 2. Variat cor. radiantibus cæruleis purpureis aut albis, foliis plus minus scabris variè incisus et inasper:

a. *acaulis*, caule subnullo aut brevi, capitulis ad collum aut apicem caulis solitariis sessilibus. $\frac{3}{4}$ in asperis et siccis frequens. *Melanoloma pullata* Cass. dict. 29. p. 473. (v. v.)

β. *excelsior*, caule elongato simplici, foliis caulinis basi sagittato-amplexicaulibus. 2. in cultis. *Melanoloma excelsior* Cass. l. c. (v. s. c.)

γ. *subdivisa*, caule elongato simplici, foliis caulinis oblongis subintegerrimis basi angustatis cauleque scabris. 2. in Andalusia propè Esteponam legit cl. Hænseler. (v. s.)

63. *C. INVOLUCRATA* (Desf. fl. atl. 2. p. 295), caulibus cespitosis simplicibus ramosisque, foliis radicalibus pinnatifidis, caulinis oblongis obtusis in petiolum attenuatis denticulatis, capitulis ovato-oblongis inter folia suprema bracteatis sessilibus. — in Atlante. *Melanoloma Fontanesii* Cass. dict. 5o. p. 252. Cor. lutea dicuntur. Margo squamarum invol. albidus. (v. s.)

Sect. xv. *CYANUS* — *Cyanus* Desp. dict. sc. nat. 4. p. 481. Cass. dict. v. 44. p. 37. v. 5o. p. 241.

Invol. ovati aut subglobosi squamæ margine usque ad apicem serrato-membraceo ciliato cinctæ. Cor. radii discum superantes. Stigmata libera. Pappus duplex, medioeris aut brevis. — Capitula non bracteata.

64. *C. CYANUS* (Linn. sp. 1289), caule erecto ramoso foliisque floccoso-tomentosis, foliis linearibus sessilibus integerrimis, infimis latioribus basi petiolato-attenuatis dentatis pinnatifidiæ, fructus umbilico nudo, pappo fructu brevior. ① inter segetes Europæ totius et nunc in aliis orbis partibus vecta cum bladis. Bull. herb. t. 221. *Jacea segetum* Lam. fl. fr. 2. p. 54. *Cyanus arvensis* Mönch meth. 561. *Cyanus segetum* C. Bauh. pin. 276. Desp. dict. sc. nat. 4. p. 482. *Cyanus vulgaris* Lob. ic. 546. Blackw. herb. t. 270. Cass. dict. 5o. p. 241. Flores in pl. spontaneâ pulchrè cærulei, rarius albi; in cultâ rosei aut variegati ex plurib. color. luteo semper excepto. Squamæ involucri exteriores albo-ciliatæ, mediæ nigro marginato-ciliatæ, intimæ apice rufescentes. Pappus exter. fuscus, intimus albidus. (v. v.)

65. *C. CYANOIDEA* (Bergr. et Wahlenb. in Isis 1828. v. 21. p. 971. bull. sc. nat. 20. p. 295), caule sub-1-cephalo, foliis lanceolatis subdecurrentibus obtusiusculis utrinque canescentibus, pedunculo elongato nudo, invol. squamis omnibus longè fimbriatis. — ad colles arenosos Syriæ propè Bescharri (B. et W.), in Cappadocia ad Euphratem (Auch. l. n. 5153). Habitus *C. Cyani*, sed folia 4 lin. lata, utrinque omnino concolora canescentia, invol. squamæ etiam infimæ ovatæ, summæ etiam fimbriatæ. (v. s. comm. à cl. Aucher-Eloy.)

66. *C. PULCHRA*, caule erecto ramoso, foliisque uniformiter albido-tomentosis, foliis lato-linearibus basi attenuatis apice acuminatis integerrimis aut hinc inde rarissime denticulatis, fructus pappo duplici, ext. paleis linearibus vix acutis regulariter imbricatis et successivè longioribus achæniis longitudinè æquantibus, interiore pauciseto. ① in Indiæ orient. hortis cultam leger. cl. Wight et Royle. Cent. pulcherrima Wight! herb. non Willd. Cent. *Cyanus* B Wall! cat. n. 2981. comp. 91. Nimis *C. Cyano* affinis et fortè var.? Pappus ex fructu immaturo equidem videtur diversus. Capitulum paulò majus. Squamæ invol. margine albæ aut rufæ nec nigra. (v. s.)

67. *C. DEPRESSA* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1803), caule à basi ramoso declinato aut simplici erecto foliisque albo-tomentosis, caulinis oblongis basi obtusis sessilibus integerrimis, infimis subdentatis, fructus umbilico barbigerò, pappo fructus longit. æquali. ① seu ② in collibus siccis Iberiæ et prov. Aderbeischau Persiæ. Cent. pygmæa Hoffm. h. mosc. 1808. n. 783. ex Bieb. *Radix gracilis*. Caulis sæpè simplex erectus. Flores ferè *C. montanæ*. Folia sessilia ut in *Cyano*, sed multò latiora. Cor. radii cyanæ discum superantes. (v. s.)

68. *C. MONTANA* (Linn. sp. 1286), caulibus erectis simplicibus aut vix ramosis, foliis caulinis decurrentibus sublanuginosis, fructus umbilico barbigerò, pappo fructu triplò brevior. 2. in pratis montanis Europæ et Orientis. DC. fl. fr. n. 3084. Fisch. et Mey. l. pl. Szow. ined. Curt. bot. mag. t. 77. *Jacea alata* Lam. fl. fr. 2. p. 53.

α. *cyanea*, capituli floribus radii pulchrè cæruleis, disci cæruleo-purpureis.

centibus. \mathcal{L} frequens in Europâ. Variat caule nâno aut elato, simplicis aut rariùs ramoso, foliis latioribus (Loh. ic. t. 548. f. 1), aut angustissimis (Zan. ist. t. 60), integerrimis aut dentatis seu incisis (Barr. ic. t. 389), longè decurrentibus aut brevius decurrentibus (Jacq. fl. aust. t. 371. C. Carniolica Host. fl. austr. 2. p. 517), glabriscaulis margine lanuginosis aut molliter cano-tomentosis (quæ C. mollis Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. p. 243. t. 219. C. montana var. β Wahl. carp. n. 899. C. Carpathica Geuers elench. n. 824), invol. squamis nigro aut rariùs albo ciliatis, etc., sed cum hæc variationes inter se frequenter sint combinatæ huc sunt promiscuè referendæ. C. axillaris Willd. sp. 3. p. 2290. C. Sensana Vill. dauph. 3. p. 52. C. variegata Lam. dict. 1. p. 668. C. stricta Waldst. et Kit. pl. hung. 2. t. 178. Fortè C. Trinifetti All. ped. n. 579. ex loco natali huc referenda sed obs. cl. Bertolonio ut species fictitia habenda? Cyannus montanus, variegatus et mollis Baumg. fl. trans. 2. p. 73. 74. (v. v. et s.)

β . *purpurascens*, floribus radii et disci purpurascentibus concoloribus. \mathcal{L} in Italiâ, Oriente. Variat ut var. α foliis latioribus et angustioribus, integerrimis aut dentato-incisis. Huc C. Fischeri Willd. enum. suppl. p. 61. Spreng. etc. (v. s.)

γ . *albida*, corollis radii albidis aut ochroleucis, disci albidis aut subfuscis. \mathcal{L} in Caucasî, Iberiæ, Persiæ montanis. Variat foliis integerrimis aut serrato-incisis. Cent. ochroleuca Willd. sp. 3. p. 2289. Bieb. fl. taur. n. 1801. C. Caucasica Bieb. ined. Cent. leucantha Web. et Mohr cat. 1. p. 74. n. 49. (v. s.)

δ . *citrina*, corollis radii flavo-citrinis, disci subfuscis. \mathcal{L} in Armeniæ, Caucasî, Persiæ montanis. Variat foliis indivisis incisive. Cent. cheiranthifolia Willd. phyt. 12. n. 42. t. 7. f. 2. sp. 3. p. 2289. Bieb. suppl. p. 588. C. ochroleuca Sims bot. mag. t. 1175. (v. s.)

69. C. *LANIGERA*, brevicaulis cæpitosa, caule 1-cephalo, foliis oblongo-linearibus obtusis hinc inde obtusè sinuatis utrinque albo-lanatis, invol. squamis glabris fuscis longè ciliatis, corollis (flavis) radii discum paulò superantibus, antheris disci violaceis. \mathcal{L} in Oriente ad Monzourdag legit cl. Aucher-Eloy. C. declinata Anch. pl. exs. n. 3146 non Bieb. An adhuc C. montanæ var.? an eadem ac C. cana Sibth.? (v. s. à cl. inv.)

70. C. *ATRATA* (Willd. sp. 3. p. 2290), caule . . . , foliis angustè lanceolatis sessilibus remotè dentatis glabris, junioribus margine lanuginosis, invol. squamis sphaclatis serratis. \mathcal{L} in Armeniâ. Cyannus or. fol. virescente dentato flore magno Tourn. cor. 32. Cor. cæruleæ. Affinis dicitur C. montanæ. †

71. C. *CANA* (Sibth. et Sm. prod. fl. græc. 2. p. 198), caule . . . , foliis lanceolatis sessilibus integerrimis utrinque tomentosis, invol. squamis ciliatis nitidè albo-fimbriatis. \mathcal{L} in Olympo Bithyno monte. Cyannus arvensis latifolius Tourn. cor. 32. Affinis videtur C. montanæ aut potius depressæ. †

Sect. XVI. ODONTOLOPHUS Cass. dict. 50. p. 252.

Invol. oblongi squamæ arcuè adpressæ angustissimè albo-marginatæ appendice ovatâ membranacè ciliato-denticulatâ adpressâ terminatæ. Flores radii discum superantes, disci subregulares. Stam. papillis hirta. Fructus pubescens, pappi paleis numerosissimis imbricatis crassiusculis densè et brevè barbellatis. Pappus radii subnullus. — Cor. pallidè purpureæ.

72. C. *TRINERVIA* (Steph. in Willd. sp. 3. p. 2301), caule erecto ramosissimo, foliis linearibus integerrimis trinerviis, capitulis ebracteatis ramos elongatos terminantibus. \mathcal{L} in collibus apricis herbidis Tauriæ, Caucasî, agrî Odessani, nec non ad Borysthenem. Bieb. fl. taur. n. 1811. Cent. amara Hahl. taur. 155. Bieb. casp. app. 211. non Linn. Odontolophus cyanoides Cass. dict. 50. p. 253. Cyannus roseus Baumg. fl. trans. 2. p. 75. ex Spreng. Jacea ramosissima, etc. Amm. ruth. n. 179. Squamæ infra appendicem rufo maculatæ. Variat foliis cauleque cano-tomentosis aut rariùs glabris. (v. s.)

Sect. XVII. LOPHOLOMA *Cass. dict. 44. p. 37.*

Invol. ovati aut subglobosi squamæ adpressæ appendice decurrente coriaceo-membranaceâ fuscâ seu nigrâ dentato-ciliatâ inermi apiculatâ. Pappus duplex, interior brevis. — Flores purpurei, rarissimè albi.

73. *C. RIGIDA* (Willd. enum. suppl. 61 non Russ.), caule erecto ramoso, foliis nascentibus tomento albidis demum glabris, radicalibus petiolatis ovatis dentatis, infer. in petiolum attenuatis incis, superioribus sessilibus ovatis oblongis incis dentatis, invol. subglobosi glabri squamis ovatis longè et rigidè setoso-ciliatis, setâ terminali spinescenti-rigidâ. \mathcal{L} patr. ign. Cent. rigescens Horn. hort. hafn. 2. p. 852. Squamæ inv. apice fuscæ. Cor. purpureæ, radii longè discum superantes. Pappus multiserialis, serie intimâ brevi. Ambigit inter *Acrocentrum* et *Lopholoma* (v. s. ex hort. Hafn.)

74. *C. CINERARIA* (Linn. sp. 1290 var. α .), caule erecto ramoso folisque ferè omnibus bipinnatipartis utrinque cano-tomentosis, infer. petiolatis, lobis omnium lineari-lanceolatis obtusis, invol. ovati squamis adpressis terminatis et marginatis membranâ nigrâ subcoriaceâ longè ciliatâ, setâ terminali subindurâtâ. \mathcal{L} in rupibus maritimis Italiæ australis ad Terracinam, insulam Capræam, Fusaro, Miseno, Portellam, in Sicilia, in Barbariâ ad Tunetum. Willd. sp. 3. p. 2294 non Bieb. nec d'Urv. Cent. candidissima Lam. dict. 1. p. 669. Cent. Triumfetti olim in hort. Par. — Moris. oxon. sect. 7. t. 26. f. 20. Cor. purpureæ, radii paulò discum superantes. (v. s.)

75. *C. CINEREA* (Lam. dict. 1. p. 669), caule erecto ramoso, foliis cinereo-subtomentosis, radicalibus petiolatis pinnatipartitis, lobis lanceolatis obtusis subincis, super. basi pinnatifidis, supremis capitulo proximis, invol. ovato-globosi squamis adpressis apice et margine fusco-nigris longè ciliatis, setâ terminali duriusculâ. \mathcal{L} in collibus sepius et aridis Italiæ, præsertim australis. Willd. sp. 3. p. 2294. Tenor. syll. 446. Reichenb. ic. crit. t. 965. Cent. Cineraria β Linn. sp. 1290. *C. Cineraria* Jacq. h. vind. t. 92. All. ped. n. 582. (v. s.)

76. *C. SCABIOSA* (Linn. sp. 1291), caule erecto ramoso, foliis pinnatilobatis scabrisculis, lobis lanceolatis acutis basi pinnatifidis, invol. ovati squamis adpressis lanceolatis acuminatis nigro marginatis et ciliatis. \mathcal{L} frequens in Europæ mediæ et australis pratis et ruderalis. DC. fl. fr. n. 3049. Sow. engl. bot. t. 56. Fl. dan. t. 1231. Cent. sylvatica Poir. act. tol. 3. p. 308. *Jacea Scabiosa* Lam. fl. fr. 2. p. 51. Flores purpurei, rariùs albi. Invol. squamæ sæpiùs pubescentes. (v. v.)

β . *Italica* (Lam. dict. 1. p. 671), floribus lutescenti-purpureis. Pers. ench. An hybrida ex *C. scabiosa* et specie quâdam flore flavo? (v. s.)

γ . *tenuifolia* (Schleich! exs.), foliis tenuius divis, lobis sublinearibus. \mathcal{L} in apricis. (v. s.)

δ .? *coriacea*, foliis magis coriaceis profundè pinnatipartitis, invol. squamis glaberrimis. \mathcal{L} in Hungariæ pratis. Cent. coriacea Waldst. et Kit. pl. rar. 2. t. 195. An ab hac satis differt Cent. Badensis Tratt. arch. d. gew. 1. p. 28. t. 50? (v. s.)

ϵ . *adpressa* (Ledeb. ind. h. dorp. suppl. 1824. p. 3), invol. pubescentibus, squamis serrato-ciliatis, foliis vix pubescentibus. \mathcal{L} in Bessarabiâ, Sibiria Altaicâ. (v. s.)

ζ . *variifolia* (Lois. not. p. 130), foliis aliis lineari-lanceolatis integerrimis, aliis basi dentatis, cæteris pinnatifidis, pinnulis oblongo-lanceolatis integris, squamis involucri ovato-lanceolatis glabriusculis ciliatis. \mathcal{L} in Gallo-provincia et Pedemontio. (v. s.)

77. *C. STEREOPHYLLA* (Bess. enum. pl. pod. p. 35. n. 1142), caule erecto ramoso, foliis coriaceis subscabris obtusis mucronatis, radic. petiolatis ovali-lanceolatis, mediis pinnatifidis, super. oblongo-lanceolatis indivisis, invol. ovati squamis lanceolatis subinermi acuminatis membranâ brevi ciliato-dentatâ marginatis apice subfuscis subpatulis. \mathcal{L} in Podoliâ australi (Besser!) et circa Odessam (d'Urville!) Reichenb. pl. crit. 5. n. 635. t. 444. Cent. Scabiosa

d'Urv. enum. 116? Flores purpurei ferè C. Scabiosæ. An hujus mera varietas? (v. s.)

78. C. APICULATA (Ledeb. ind. h. dorp. suppl. 1824), caule erecto ramoso, foliis pubescentibus pinnatifidis, involucri squamis ovato-lanceolatis pubescentibus ciliato-serratis mucrone patulo terminatis, pappi setis serrulatis apice nudis aristatis. $\frac{1}{2}$ in Tauriæ apricis. Inter C. Scabiosam et stereophyllum ferè ex squamarum formâ media, sed ab utrâque differt setis pappi eximie ad apicem setoso-aristatis nec submuticis. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

79. C. CUNEIFOLIA (Sibth. fl. græc. t. 901. ex Sm. prod. 2. p. 198), foliis arachnoideo-tomentosis inferioribus bipinnatifidis, lobis obovato-cuneatis mucronulatis, invol. squamis ciliatis sulcatis. $\frac{1}{2}$ in monte Atho. $\frac{1}{2}$.

$\frac{1}{2}$ angustiloba, glabriuscula, lobis folior. caulinarum linearibus mucronatis rigidis, invol. arachnoideo. — in monte Atho legit cl. Aucher et sub nom. C. cuneifoliæ pl. exs. n. 3174 misit. Fol. infer. ign. Invol. squamæ nigro marginatæ breviter ciliatæ. Cor. atro-purpureæ, exter. non ampliata. Huc potius quàm ad var. α pertinere videtur Cyanus orientalis Artemisiæ foliis Touru. cor. 32? (v. s. à cl. inv.)

80. C. LIMBATA (Link ex Spreng. syst. 3. p. 397), foliis lyrato-pinnatifidis incano-pubescentibus, laciniiis sublinearibus integerrimis, invol. squamis nigro marginatis ciliatis ovatis acutis. — in Lusitaniâ. $\frac{1}{2}$.

Sect. XVIII. SPILACRON Cass. dict. 50. p. 238.

Invol. oblongi squamæ imbricatæ adpressæ appendice subdecurrente membranaceâ breviter ciliatâ inermi, intimæ longiores obtusæ non dilatatæ. Pappi paleæ subsetosæ multiseriales æquales aut interiores paulò longiores. — Ex hoc ultimo caractere Cassini propè Crupinam collocat Spilacron, sed ex involuero et habitu omninò ad Acrolophum me iudice vergit.

81. C. WOLGENSIS, caule erecto virgato ramoso, foliis infer. pinnatisectis, super. indivisis linearibus, involucri oblongi subcylindrici squamis adpressis apice subscariosis parçè ciliatis, pappi setis pluriserialibus, internis æqualibus aut longioribus. — ad Wolgam. Spilacron crupinoides Cass. dict. 50. p. 239. excl. syn. C. arenaria Stev. in litt. 1821 non Bieb. Pappus albus basi flavicans. Fructus oblongus subtetragonus glaberrimus, areolâ laterali. Invol. glabrum, squamis intimis longioribus apice obtusis non dilatatis. (v. s.)

Sect. XIX. ACROLOPHUS Cass. dict. 50. p. 253.

Invol. ovati squamæ imbricatæ appendice terminali breviter decurrente margine plùs minùs ciliatâ apice acutâ sed inermi aut parçè spinoscente. Pappus brevis, in paucis nullus, in unicâ elongatus ad fructûs ipsius longitudinem. — Flores purpurascens aut rariùs albi aut albido-flavescentes, imò in unicâ flavi.

§. 1. Appendicibus basi membranâ scariosâ irregulari parçè decurrente auctis, apice ciliatis. Pterolophoides.

82. C. ACUTILOBA, glabriuscula erecta ramosa, foliis radicalibus bipinnatipartitis cæteris pinnatifidis, lobis linearibus acutis integerrimis, infimis subpetiolatis, superioribus sessilibus à basi pinnatifidis subamplexicaulibus, summis subintegris sub capitulo paucis, involucri ovati squamis valdè adpressis appendice scariosâ pallidâ concolore basi subulatâ decurrente, cæterum ciliatâ, pappo nullo. $\frac{1}{2}$ circâ Tergestum legit frater Jac. DC. Affinis C. pterolophæ, sed squamæ immaculatæ, alâ parvâ irregulari subdecurrente instructæ; C. Karstchianæ, sed pappus nullus. An C. paniculatæ affinior? (v. s.)

83. C. ARENARIA (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1806. non Reich. nec d'Urv.), caule virgato, foliis infer. bipinnatisectis, super. pinnatisectis, summis lobisque inferiorum linearibus integris acutis, invol. ovati squamis adpressis sub apice margine scariosis parçè ciliatis, ciliis argenteis, pappo duplici, serie internâ bre-

flore. \mathcal{L} in arenâ mobili deserti Cumani, ad Borysthenem, et in Ucraina et Podoliâ ex Bieb. *C. arenaria* vera Meyer! in litt. — Gmel. sib. 2. t. 44. f. 2? Affinis *C. acutilobæ*, sed fructus papposus. (v. s.)

84. *C. KARTACHIANA* (Scop. carn. ed. 2. v. 2. p. 140. t. 55), glabra erecta ramosa, foliis plerisque pinnatifidis lacinia linearibus obtusis integris, summis indivisis sub capitulo approximatis, invol. ovati squamis dorso striatis, appendice basi breviter scarioso-decurrente, cæterum pinnatim ciliato apiculato, pappo fructus longitud. subsequente. \mathcal{L} in Carniolæ pratis (Scop.), ad muros castelli di Duino (Mor.). Reichenb. pl. crit. t. 811. n. 1096. Host austr. 2. p. 521. *Pterolophus pinnatifidus* Cass. dict. 50. p. 250? Appendix squamæ concolor nec fusco nigrove tincta. (v. s.)

85. *C. DISSECTA* (Ten! prod. 61. ex spec. misso 1831), erecta ramosa tota cinereo-subtomentosa, foliis radicalibus petiolatis pinnatipartitis lobis oblongis subdentatis, caulinis sessilibus pinnatipartitis lobis linearibus integris, capitulis subaphyllis, invol. ovati squamis appendice ovata acutâ nigerrimâ membranâ albâ scariosâ subdecurrente cæterum ciliatâ, pappo brevissimo. \mathcal{L} in herbidis et saxosis montium regni Neapolitani (Ten.), Sicilia (Guss.) et Eubœæ (Auch.! n. 3177) Ten.! syll. p. 447 excl. var. β . *Pterolophus pinnatifidus* Cass. dict. 50. p. 250? Cent. maculosa Guss.! pl. rar. 339 non Lam. Variat cano-tomentosa. (v. s.)

86. *C. AMBIGUA* (Guss.! ind. sem. 1826. p. 3), erecta ramosa virescenti-canescens subtomentosa, foliis radicalibus petiolatis irregulariter pinnatifidis sublyratis, caulinis sessilibus lineari-elongatis infimis basi lobo utrinque 1-2 auctis, supremis lobisque omnium integerrimis, capitulo subnudo, invol. ovati squamis appendice scarioso-decurrente pallidâ apice ciliatâ, pappo brevissimo. \mathcal{L} in pratis et collibus aridis regni Neapolitani. Guss.! pl. rar. p. 360. t. 61. Cent. dissecta β Ten.! syll. 447. (v. s.)

87. *C. LACINIATA* (Guss.! in litt.), erecta ramosa canescenti-tomentosa, foliis fere omnibus pinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis acutis elongatis, radicalibus petiolatis, summis linearibus indivisis, invol. ovati squamis appendice membranâ scariosâ subdecurrente basi acutâ, cæterum ciliatâ rufescente, pappo brevissimo. \mathcal{L} in asperis regni Neapolitani ad Aprutium. Cent. ambigua Ten. itin. ex Guss. (v. s.)

88. *C. LEUCOPHYLLA* (Bieb. fl. taur. suppl. 591), caule rectinesculo 1-cephalo tomentoso, foliis dissectis suprâ villosis subtus tomentoso-albis, lobis ellipticis subdentatis, inferiorum inciso-lobatis, ramis in pedunculum elongatum subnudum productis, invol. squamis ciliatis apice acuminatis rigidis, pappo fructu fere brevior. \mathcal{L} ad latera collium Caucasii (Bieb.), ad montem Bechtan (Stev.!). Cent. Cineraria Caucasica Stev.! act. soc. cur. nat. mosc. 4. p. 65. Fl. purpurei. Affinis hinc *C. dealbata*, illinc *Cineraria*, laciniata et argentea. (v. s.)

89. *C. ARGENTEA* (Linn. sp. 1290), caule suberecto ramoso foliisque cano-tomentosis, foliis petiolatis pinnatisectis lobis ovali-oblongis, pluribus uniauritis, foliis summis oblongis subintegris basi attenuatis sub capitulis bractæformibus, invol. squamis apice pectinato-ciliatis, setâ mediâ subindurata. \mathcal{L} in Crætæ rupibus mont. Sphakioticorum Willd. sp. p. 2295. — Barr. ic. t. 218. Flores ex auct. flavescens, mihi ignoti. Fructus nitidissimus glaber. Pappus duplex, ext. albus basi flavus pilosus, inter. brevis. An *C. arenaria* d'Urv.! enum. n. 844, ad pagum Ineada Bulgariae lecta, huc referenda? (v. s.)

90. *C. FARNOSA*, caulibus erectis paniculato-ramosis foliisque utrinque tomento conferto canis, foliis pinnatisectis, lobis oblongis inæqualibus subintegerrimis, terminali majore, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus paucilobis, summis indivisis, capitulis ad apices ramorum 2-3 foliis floralibus bractæatis, invol. ovati squamis dorso striatis, supernè breviter ciliatis, apice spinuloso-mucronatis, pappo fructu paululum brevior. \mathcal{L} in rupibus maritimis ad radices montis Athonis legit cl. Aucher-Eloy. pl. exs. n. 3179! Cor. ex sicco pallidâ. Affinis *C. leucophyllæ* et argenteæ. (v. s. à cl. inv.)

§. 2. *Appendicibus ciliatis breviter decurrentibus membranam non sensim auctis.* — *Agrolophus Cass. dict. 5o. p. 253.*

91. *C. CALVA* (Ledeb. in litt. ad Meyer!), caule brevi parce ramoso oligocephalo, foliis glabris pinnatifidis, lobis dentibusque integris apice calloso-mucronatis, capitulis ovato-globosis glabris subbracteatis, squamis imbricatis appendice longè et parce ciliatâ inermè apiculatâ, intimis apice oblongis scariosis, pappo nullo! \mathcal{L} in collibus argillosis siccis deserti Songoro-Kirghisici occidentalis trans fl. Irtysch. C. Stœbe fl. alt. 4. p. 49. ex Mey. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
92. *C. REICHENBACHII*, caule erecto ramoso, foliis infimis longè petiolatis bipinnatisectis, lobis foliisque summis lanceolato-linearibus acutis, involucri ovati squamis imbricatis vix submarginatis desinentibus in appendicem fuscam lanceolatam longè ciliatam, ciliis sub lente scabridis, pappo nullo. \mathcal{L} patr. ign. in hortis vagat. Verisim. in imp. Rutheno spontanea. *C. arenaria* Reichenb. pl. crit. eur. 5. t. 443. n. 634. excl. syn. Squamarum appendices in ioeone breviores quàm in specim. meo ex eadem orig. ac Reichenbachianum orto. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
93. *C. FATULA*, glabra, caule à basi ramoso patulo, foliis oblongis integris submucronatis basi attenuatis, infimis subpetiolatis, capitulis inter folia 2-3 supremis sessilibus ovatis, invol. squamis exter. lanceolatis longè ciliatis in spinam subinermem desinentibus, intimis linearibus apice membranaceis submucronatis, pappo brevi. — in Persiâ legit cl. Belanger et in Cappadociâ ad Euphratem cl. Aucher-Eloy (pl. exs. n. 3170!) Ab affinibus foliis indivisis et caulibus paniculatis faciliè differt. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
94. *C. MACULOSA* (Lam.! dict. 1. p. 669), caule erecto apice corymboso-ramoso, foliis infer. petiolatis bipinnatipartitis, super. sessilibus pinnatipartitis, lobis omnium linearibus, ultimis capitulo subgloboso proximis, invol. squamis appendice fusco-maculatâ apice ciliatâ inermi, pappo brevissimo. \mathcal{L} ? (2)? in asperis et incultis Gallis centralis à Turonibus ad Cebennas et Narbonem et rarius in Italiâ boreali. Fl. fr. ed. 3. n. 3047. Cent. corymbosa Pourr.! act. tolos. 3. p. 310. — Gmel. sib. 2. t. 44. f. 1. 2? *Achænia* griseo-fusca. Capitula duplè majora quàm *C. paniculatæ*. Variat incana, scabriuscula aut glabriuscula. (v. s.)
95. *C. CÆRULESCENS* (Willd. sp. 3. p. 2319), caule erecto ramoso, foliis subscabris; radic. petiolatis pinnatipartitis, lobis lanceolato-linearibus acutis, caulinis sessilibus pinnatipartitis, summis linearibus integris, capitulis subbracteatis, invol. ovati squamis adpressis appendice fuscâ lanceolatâ non decurrente utrinque ciliatâ apice in spinulam brevem desinente, pappo brevissimo. \mathcal{L} in asperis Europæ australis ab Hispaniâ ad Tauriam. Fortè non immeritò cum *C. maculosâ* confusa. Lapeyr. abr. pyr. 542. Cent. maculosa β DC. fl. fr. suppl. 461. Cent. virgata Cav. ic. 3. p. 16. t. 320. Cent. paniculata Lag.! in litt. Cor. purpurascens, radii discum paulò superantes. (v. s.)
96. *C. BIKERSTEINII*, caule erecto ramosissimo, foliis glabriusculis, infer. bipinnatifidis, mediis pinnatifidis, lobis linearibus, super. oblongo-linearibus indivisis, invol. ovati squamis appendice fuscâ subinermi ciliis longis albis ornâtâ, pappo brevissimo. (1) ex Bieb. in campestribus ad Caucasum et in Bessarabiâ. Cent. paniculata Bieb. fl. taur. n. 1805. non Linn. Cent. micrantha Gmel. itin. 1. p. 135. t. 23. f. 1. ex Bieb. Media inter maculosam et paniculatam. Habitus ferè *C. Cinerariæ*, sed appendix squamarum apice durior et subspinescens. (v. s. comm. à cl. Steven et Meyer.)
97. *C. PANICULATA* (Linn. sp. 1289), caule erecto paniculato-ramoso, foliis plus minùs lanatis, infer. bipinnatipartitis, super. pinnatipartitis, lobis omnium linearibus, supremis paucis linearibus sub capitulo ovato-oblongo, invol. squamis appendice rufâ ciliatâ inermè apiculatâ, pappo brevissimo. (2) in collibus et sterilibus Gallis australis frequens, Hispaniâ, Italiâ, Valesiâ, etc. Lam. dict. 1. p. 669. fl. fr. ed. 3. n. 3048. *Jacea paniculata* Lam. fl. fr. 2. p. 50.

— Moris. ox. s. 7. t. 28. f. 15. Variat caule nano et elato, floribus albis et sæpius purpurascens, foliis plus minus lanatis aut glabratiss, etc. An C. Scopoli Vest in florâ 1829. erg. 1. p. 31 (quæ Rhaponticum paniculatum Scop. fl. carn. n. 1020), ab hac satis differt? (v. v.)

β. *abrotanifolia*, capitulis paucis ovatis, squamis pallidis adpressissimis, foliis crassiusculis. — in Hispaniâ, Liguriâ. Cent. abrotanifolia Lam.! dict. 1. p. 670. (v. s.)

γ. *subindivisa*, foliis saltem mediis et super. subindivisis oblongo-linearibus, caule divaricato-ramoso. 2/ in Delphinatn ad rivos glareosos flum. Drac. C. paniculata Vill. (v. s.)

δ. *sublanata*, caule lanato, ramis araneosis, foliis oblongis subobovatis, infer. lanatis. — ad sinum (Thessaliæ?) Theraicum legit cl. Aucher n. 31731. An spec. propr.? (v. s. à cl. inv.)

ζ. *Olympica*, puberula virescens, foliis omnibus pinnatipartitis, lobis oblongis obovatis mucronatis. — in Bithyniæ monte Olympo legit cl. Aucher n. 31621 (v. s. à cl. inv.)

ι. *Valesiaca*, foliis glabriusculis fere omnibus pinnatipartitis, lobis angustis acutis. — in Valesiâ. Cent. paniculata Gand. fl. helv. 5. p. 402. Habitus C. acutilobæ, sed fructus papposus, C. arenariæ sed pappus brevior. (v. s.)

98. C. *FUNCTATA* (Vis. in florâ 1829. erg. p. 23), glabra viscidula, caule erecto apice ramosissimo paniculato, foliis glanduloso-punctatis, infer. bipinnatisectis, super. pinnatisectis lacinii angustissimis tenuibus, summis linearibus indivisis, capitulis basi foliosis ovato-oblongis, invol. squamis ovatis adpressis apice fusco marginatis ciliatis. (I) in agris sterilibus Dalmatiæ montanæ propè Duare. Similis C. paniculata dicitur.

99. C. *APLOLEPIS* (Moretti! bot. ital. n. 2. p. 21. t. 3. sub apolepâ), albedo-tomentosa, caule erecto ramoso, foliis inferioribus petiolatis uni- aut bipinnatisectis, segmentis lineari-lanceolatis integris aut basi incisis, mediis pinnatipartitis lobis integerrimis, summis indivisis, invol. ovato-conici glaberrimi squamis adpressis mucrone minimo apiculatis, margine integerrimis subscariosis, intimis apice subdentatis, pappo brevi. 2/ in collibus maritimis Liguriæ et in Siciliæ insulis Æolicis. C. Æolica Guss.! in litt. Presl. ined. Flores purpurascens, marginales steriles discum vix superantes. (v. s.)

β. *subciliata*, erecto-diffusa parçè ramosa tomentoso-sublanata, invol. squamis dorso striatis margine subciliatis, pappo vix ullo. 2/ in collibus maritimis circâ Liburnum (Schouw). (v. s.)

100. C. *POLYCLADA*, caule erecto ramosissimo, foliis infimis pinnatipartitis, ramis parvis squamæformibus, involucris ovato-oblongi glaberrimi squamis adpressis apice brevè mucronato-pungentibus margine plerisque integerrimis, paucis interioribus ad apicem parçè ciliato-serratis, pappo nullo. 2/ frequens in collibus aridis insulæ Tenedos. Cent. arenaria d'Urv.! enum. 115. non Bieb. Flores purpurei, omnes? hermaphroditi. Capitulum fere C. spinosæ, sed squamæ vix ciliatæ. Caules sublanuginosi aut glabrati. (v. s.)

β. *subciliata*, invol. squamis evidentius ciliatis. — in calcareis Græciæ (Auch.! n. 3193). (v. s.)

101. C. *virgata* (Lam.! dict. 1. p. 670), caule erecto virgato-ramoso, foliis linearibus pubescentibus, infer. pinnatifidis, super. indivisis aut basi subdentatis, capitulis ebracteatis, invol. cylindrici squamis erectis lanceolatis apice fuscis inermibus longè ciliatis, flosculis 6-8, exterioribus disco brevioribus, pappo omnium nullo. — in Armeniâ legit cl. A. Michaux. C. virgata Willd. sp. 3. p. 2292. non Bess. (v. s.)

102. C. *tenuiflora*, caule erecto paniculato-ramoso, foliis villosa-canescens, infer. petiolatis bipinnatipartitis, mediis subsessilibus pinnatipartitis, summis sessilibus lobisque omnium linearibus indivisis, invol. oblongi squamis erectis apice ciliatis spinulâ minimâ terminatis, flosculis 12-14, radii disco æqualibus epapposis, disci pappo brevi imbricato. — in Tauriæ et Caucasi

collibus apricis. Cent. ovina Bieb. fl. tanr. n. 1826 non Willd. — Gmel. sib. 2. t. 43. Media inter virgatam et Besserianam. (v. s. comm. à cl. Beaupr.)

β. *fastigiata* (Moretti lin.-litt. 1832), glabriuscula seu minus tomentosa, involucre ovali-oblongo. — circa Taurinum Pedem legit cl. Moretti. An species propria? (v. s.)

103. C. *BASERIANNA*, caule erecto corymboso-ramoso, foliis villosis-subincanis, infer. petiolatis pinnatipartitis lobis linearibus dentatis, mediis subsessilibus pinnatipartitis lobis linearibus integris, summis linearibus indivisis, invol. oblongi squamis erectis inermibus apice ciliatis, flosculis 24-28, exter. disco sublongioribus, pappo radii nullo, disci brevi imbricato. — in Bessarabiâ et Podoliâ australiori. Cent. virgata Bess. l. enum. pod. non Lam. Confer Bieb. suppl. n. 1826 in descr. Affinis hinc C. ovinae, illinc paniculatae. (v. s.)

104. C. *OVINA* (Pall. in Willd. sp. 3. p. 2292 non Bieb.), caule erecto divaricato-ramoso, foliis lanuginoso-pubescentibus, infer. petiolatis bipinnatipartitis, lobis lanceolato-linearibus, mediis pinnatifidis, summis linearibus subdentatis, invol. ovati squamis apice fuscis albo-ciliatis inermibus, flosculis 25-30, radii epapposis disco longioribus, pappo disci brevi imbricato. — in Iberiâ (v. s. comm. à cl. Steven.)

105. C. *AGGREGATA* (Fisch. et Mey. l. pl. Szow. ined.), caule erecto apice ramoso, foliis subscaebidis, infer. lyrato-pinnatifidis lobis oblongis, caulinis sessilibus oblongis indivisis, capitulis ad apices ramorum aggregatis parce bracteatis, invol. oblongi subcylindracei squamis erectis apice laxiusculis pallidis longè ciliatis inermibus, flosculis 12-14, radii epapposis disco subbrevioribus, disci pappo brevi. — in glareosis ad torrentem Avria prov. Aderbeischan Persico-Rossicæ legit cl. Szowitz. Corollæ purpureæ. (v. s.)

106. C. *CONSANGUINEA*, caule erecto paniculato-ramoso, foliis subincanis, radic. caulinis linearibus, aliis integerrimis, aliis hinc inde incisus aut dentatis, capitulis ad apices ramorum aggregatis, invol. oblongo-cylindracei squamis squarrosis inermibus longè ciliatis, flosculis circ. 7, achæniis radii calvis, disci breviter et parce papposis. — in Asiâ minori legit cl. Ancher-Eloy, pl. exa. n. 3163! Affinis hinc C. aggregata, sed folia valdè diversa, flosculi pauciores, invol. magis squarrosa; illinc C. squarrosa, sed invol. squamæ inermes, folia vix incisa, flosculi subpauciores. (v. s. à cl. inv.)

107. C. *SQUARROSA* (Willd. sp. 3. p. 2319), caule erecto paniculato-ramoso, foliis radicalibus petiolatis sublanatis pinnatipartitis, lobis linearibus, caulinis glabris pinnatifidis et summis linearibus, capitulis subaggregatis, invol. cylindracei squamis apice spinescentibus patulis dorso fuscis margine rigidè ciliatis inferne membranâ marginatis, flosculis 8-10, radii epapposis disco subæqualibus, disci breviter papposis. — in Oriente (Willd.), in prov. Persico-Rossicis Aderbeischan et Nakitschiwan in campis siccis legit cl. Szowitz. Fisch. et Mey. l. pl. Szow. ined. Media inter C. aggregatam et parvifloram. (v. s.)

108. C. *WIERDEMANNIANA* (Fisch. et Mey. ind. sem. h. petr. 1835. p. 2. p. 32), albo-tomentosa ramosissima diffusa, foliis bi- aut simpliciter pinnatisectis lyratisve, lobis ovatis oblongisve subdentatis, capitulis terminalibus subsessilibus oblongis, invol. squamis appendice minutâ subscariosâ lanceolatâ patulâ terminatis, achæniis glabris pappo duplò brevioribus. ¶ in Natoliæ locis siccis. Certè distinctissima, affinis C. squarrosæ et parvifloræ. Acrolopho adicienda à cl. auct. dicitur. Cor. rosæ. Pappus albus.

§. 3. *Squamis appendice subdecurrente utrinque ciliatâ productâ in spinam duriusculam distinctissimam.* — Acrocentroides.

109. C. *PARVIFLORA* (Desf. l. fl. atl. 2. p. 301), caule erecto paniculato-ramoso, foliis incanis, radicalibus lyratis, caulinis linearibus, capitulis solitariis subbracteatis, invol. ovati squamis à basi fere ciliatis appendice corneâ in spinam reflexam apice productâ, flosculis. . . . — in Barbariâ (Desf.), in Persiâ (Belanger!). A descr. Fontanesii excludendum (ipso mon. in herb.) Lam. syn-

onymon. An fortè *C. incana* Lag. nov. gen. et sp. 32. n. 397. Dufour in ann. gen. sc. pl. 7. p. 303. ex Hispaniæ saxosis indigena huc referenda? (v. s.)

110. *C. DIFFUSA* (Lam. dict. 1. p. 675), caule erecto paniculato et divaricataramoso, foliis subincanis, radicalibus petiolatis bipinnatipartitis, caulinis infer. pinnatilobatis, super. lineari-lanceolatis dentatis aut integris, capitulis ebracteatis, invol. ovato-oblongi squamis rigidè ciliatis productis in spinam primò erectam dein patulam, pappo nullo. ② in campestribus apricis Tauriæ, Archipelagi, ad ripas Bosphori et propè Mompelium ubi fortè cum *lanis* oriental. introducta. DC. fl. fr. suppl. 462. D'Urv. l. enum. n. 849. Cent. parviflora Bieb. fl. taur. n. 1825 non Desf. *C. sabulosa* Horn. ex h. Reyn. Variat flore purpureo et albo. Fortè species tres confusæ, nempe:

a. pallida, squamis invol. pallidis, flosculis 10-12, exter. discrim non superantibus, fructibus obovato-oblongis subfuscis albidolineatis. — Mompelii, in arvis propè canalem Xerxis peninsulæ Athos, Constantino-poli, etc. (v. v. et s.)

β. subfusca, squamis invol. ad apicem fuscis, flosculis 17-19, exter. discrim non superantibus, fructibus pallidis obovatis subcompressis. — in Tauriæ et ad Lazarethum Odessæ. (v. s.)

γ? *ammophila*, squamis invol. pallidis erectis, flosc. 17-20, exter. discrim paulò superantibus, pappo rudimentario. — in Podoliâ australi legit cl. Besser. Cent. *ammophila* Bess! in litt. An ab hæc satis differt *C. spinosociliata* Vansen in Schrad. neu jour. 2. p. 1. p. 186? (v. s.)

111. *C. SPINOSA* (Linn. sp. 1290), caule fruticoso ramosissimo, ramis vetustis spiuiosis, foliis aliis lineari-oblongis indivisis, aliis pinnatipartitis lobis distantibus linearibus planis, involucris oblongi glaberrimi squamis ciliatis apice brevè spinescentibus. ③ in insulâ Naxo (Olivier!) et alibi in Græciâ, Oriente, Troade, sed cum *C. horridâ* sæpè confusa. Lam. dict. 1. p. 670. D'Urv. l. enum. 115. Sims bot. mag. t. 2493. — P. Alp. exot. 162. Flores albidî aut purpurascens, omnes? hermaphroditi. Folia variant glabra aut tomentosa, sed nunquam ut in horridâ spinescentia. (v. s.)

112. *C. MORBIDA* (Badaro! giorn. fis. 1824. p. 363. obs. p. 5), caule fruticoso ramosissimo, foliis ramisque tomentosis pinnatipartitis lobis subulatis spinescentibus, invol. ovati tomentosi squamis ciliatis apice brevè spinescentibus. ③ in rupibus maritimis Liguriæ, Sardinie. *C. spinosa* Willd. sp. 3. p. 2293? Moris sard. el. 3. p. 9. Flores purpurascens, radii steriles subcoronantes. Fructus ovatus compressus, pappo duplici brevissimo. Sæpè cum *C. spinosâ* confusa, sed differt foliis (nec ramis) spinosis, capitulo ovato nec oblongo, tomentoso nec glaberrimo, squamis minus ciliatis, etc. (v. s.)

113. *C. HYBRIDA* (All! ped. n. 593), caule erecto paniculato-ramoso, foliis subincano-lanatis, infimis pinnatifidis, summis lineari-lanceolatis dentatis integerrimissime mucronatis, invol. ovati squamis adpressis apice ciliatis et in spinam terminalem rectam desinentibus, radio discolore. ② in colle aprico inter Taurinum et hortum Valentinum, post Allionium ipse legi; inter *C. cærulescentem* matrem et *C. solstitialem* patrem et semina semper abortiva vidi. Cor. disci flavidæ, radii subviolaceæ. DC. fl. fr. 4. p. 101. *C. solstitiali*-paniculata Schied. in florâ 1824. p. 101. (v. v. et s.)

114. *C. PELIA*, pubescens, caule erecto ramoso, foliis infer. ferè pinnatipartitis, mediis pinnatis ad basin incisis, superioribus lobisque omnium linearibus mucronatis, ramis ad apicem usque sparse foliosis, capitulis oblongis, invol. squamis longè ciliatis in spinam rigidam rectam productis. — in monte Pelione Thessaliæ legit cl. Acher-Eloy, pl. exs. n. 3191! Affinis *C. parviflora* et diffusæ, sed flores flavî! quâ notâ ad sect. sequent. vergit. (v. s. à cl. inv.)

Sect. xx. ACROCENTRON Cass. dict. 44. p. 37 et 50. p. 253.

Invol. ovati squamæ adpressæ margine ad apicem membranaceæ ciliatæ medio productæ in spinam rigidam basi ciliato-spinulosam cæterum nudam, intima appendice scariosâ ciliato-serratâ sæpius subrotundâ.

* *Squamis involucri coriaceis plūs minūs subspinoso-acuminatis, sed spinā durā verā non terminatis.* — Lopholomoides. — Flores flavi aut igneo-atropurpurei.

115. *C. ORIENTALIS* (Linn. sp. 1291), caule erecto ramoso, ramis sub capitis parce arachnoideo-lanatis, foliis infer. petiolatis pinnatipartitis lobis lineari-lanceolatis sæpè pinnatifidis, summis pinnatifidis lanceolatisve obtusis mucronatis, invol. subglobosi squamis appendice membranaceo-coriaceā vix decurrente ovatā aut orbiculatā longè pectinato-ciliatā apice vix apiculatā, intimis appendice orbiculatā suberosā. \mathcal{L} in Tauriā, Sibiria. Willd. sp. 3. p. 2299. *C. theiantha* Spreng. ex Willd. *C. Tatarica* Linn. f. suppl. 383? Reichenb. pl. crit. 5. n. 636. t. 445. *Cyanus Orientalis* Baumg. fl. trans. 2. p. 78. Flores flavi. Herba valdè varians, glabra aut plūs minūs lanuginosa: foliorum lobi lanceolati aut lineares, invol. squamæ pallidæ aut fuscæ, obtusæ aut subacuminatæ, etc. An fortè plures species hic commixtæ? (v. v. c. et sp.)
116. *C. RIGIDIFOLIA* (Bess.! in litt. 1831), caule erecto ramoso, ramis sub capitulo glabris, foliis pinnatipartitis scabriusculis lobis lanceolatis mucronatis, invol. subglobosi squamis appendice brevè decurrente fuscā ovato-lanceolatā acuminatā coriaceā longè pectinato-ciliatā, intimis appendice subrotundā. \mathcal{L} patr. ign. Cent. sulphurea Lag. nov. gen. 33. n. 393. non Willd. Flores flavi. Capitulum vix *C. Scabiosæ* majus. (v. s.)
117. *C. RUBESCENS* (Bess.! in litt. 1831), caule erecto ramoso, foliis scabriusculis, radicalibus petiolatis bipinnatisectis segmentis oblongis lanceolatisve, infer. petiolatis pinnatisectis segmentis linearibus elongatis, summis sessilibus pinnatipartitis, invol. ovato-globosi squamis appendice vix decurrente orbiculatā scariosā profundè ciliatā, setā terminali abortivā. \mathcal{L} in Tauriā ad Nicolaief propè ostia Hypanis. Cor. rubentes. (v. s.)
118. *C. CALOCEPHALA*, caule erecto ramoso, ramis apice arachnoideo-lanatis, foliis bipinnatipartitis lobis lineari-lanceolatis acuminatis, radicalibus petiolatis, summis pinnatifidis, invol. ovato-globosi ebracteati squamis appendice vix decurrente lanceolatā coriaceā albā acuminatā pectinato-ciliatā, intimis appendice scariosā subrotundā. \mathcal{L} in rupibus Europæ orientalis. Fructus pubescentes ad areolam plūs minūs villosi. Pappus cinereo-fuscus. Herba elata, glabrata aut sublanata. Cent. atropurpurea Spreng. syst. 3. p. 400.
- a. flava*, cor. omninò flavis. — in hortis vagat. Cent. calocephala Willd. enum. 928. Reichenb. pl. crit. 5. n. 637. t. 446. Cent. glauca Desf.! olim in hort. Par. Cent. strobilacea Gmel.? (v. s.)
- ß. mixta*, cor. basi flavis apice atropurpureis. — in horto Genev. olim observ. Stam. atropurp. ut in γ , stylns flavus ut in *a.* (v. v.)
- \gamma. atropurpurea*, cor. omninò atropurpureis. \mathcal{L} in Banato Hungariæ. *C. calophylla* Stend. nom. phan. 173. Cent. atropurpurea Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 121. t. 116. Willd. sp. 3. p. 2299. Reichenb. pl. crit. 5. t. 447. *Cyanus atropurpureus* Baumg. fl. trans. 2. p. 77. Flores non verè atropurpurei, sed color subigneus gallicè dictus *mordoré*. (v. v. c.)
119. *C. FILIFORMIS* (Viv. fl. cors. app. 6), caule erecto ramoso glabro ad collum rufo-velutino, foliis infer. petiolatis bipinnatipartitis, super. sessilibus pinnatipartitis, lobis omnium lineari-filiformibus acutis longissimis, invol. squamis appendice brevè decurrente ovato-lanceolatā acuminatā fuscā longè pectinato-ciliatā. \mathcal{L} in calcareis montanis Corsicæ, Sardinie et Tavolæræ. Cent. ceratophylla Moris! elench. 1. p. 55 non Ten. Flores albedo roseo et purpureo mixti. (v. s.)
120. *C. GRAFIANA*, glabra aut hinc indè araneosa, caule erecto ramoso striato-angulato, foliis radicalibus petiolatis bipinnatipartitis, caulinis sessilibus pinnatipartitis, lobis omnium linearibus integerrimis acutis, invol. ovati parce arachnoidei squamis apice summo fusco et parce ciliatis in spinam brevem subnervem productis. \mathcal{L} in pratis montanis siccioribus Carniolie interioris legit cl. de Graf. *C. sordida* Graf! in litt. 1835, sed species Willd. videtur di-

versa. Cor. limbo purpureo, tubo flavido. Achænia fusca compressa lævia. Pappus rigidus fuscus achænio dimidiò brevior. Cilia squam. inv. utrinque 4-5, fusca, nec ut in *C. calocephalâ* 7-9 albida. Valdè accedit ad *C. rupestris*, sed foliorum lobi duplò et ultrà latiores, cor. purpureæ, etc. (v. s. comm. à cl. de Graf.)

121. *C. ARNOA*, arachnoideo-lanata, caule erecto ramoso, foliis pinnatipartitis, lobis linearibus aut suboblongis integerrimis apice mucronatis circ. 4-5-jugis, ramis apice nudis 1-cephalis, invol. ovati glaberrimi squamis adpressis dorso 3-lineatis margine albo-ciliatis apice in spinulam fuscam brevem apiculatis, pappo brevi. \mathcal{L} in Græciæ monte Athone legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3176! Capit. vix magnitud. *C. rupestris*. Cor. flavæ, exter. disco ferè breviores steriles. Achænia glaberrima compressa. (v. s. à cl. inv.)

•• *Invol. squamis spinâ verâ rigidâ terminatis. — Enacrocetron.*

a Floribus flavis.

122. *C. RUPESTRIS* (Linn. sp. 1298), caule erecto parçè ramoso, foliis inferioribus petiolatis bipinnatipartitis, lobis linearibus acutis integerrimis hinc indè dentatis, superioribus pinnatipartitis lobis linearibus integerrimis, terminali longiore, capitulis ramos apice longè denudatos terminantibus et ideò longè pedunculatis. \mathcal{L} in rupibus Apennini, Carniolæ, Aprutii. Bertol. amœn. 414. Ten. ! syll. p. 448. — Col. ecphr. 1. p. 35. ic. Variat caule simplici 1-cephalo aut ramoso, glaberrimo aut nunc basi nunc ad basin foliorum, nunc sub capitulo lanuginoso, involucrio nunc glabro nunc villosulo-lanuginoso et præsertim squamis inermibus aut spinescentibus nempe :

a. *subinermis*, invol. squamis apice inermè acuminatis aut infer. vix subspinescentibus. — Cent. arachnoidea Viv. ann. bot. 1. p. 2. p. 185. In Carraræ rupibus marmoreis ipse, duce cl. Bertolonio, legi (v. v.)

ß. *aculeosa*, invol. squamis apice in spinam rigidam patulam longam productis. — in Carniolâ. Acrocetron tenuifolium Cass. dict. 50. p. 254? (v. s.)

123. *C. CERATOPHYLLA* (Ten. ! cat. h. Neap. 1819. p. 72), caule erecto parçè ramoso, foliis inferioribus petiolatis pinnatipartitis lobis linearibus acutis integerrimis, capitalis ad apices ramorum intervallo brevi à supremis foliis distante. \mathcal{L} in rupibus apricis Apenninorum Aprutii et Neapolitani et in Sardinia (Mor.). Ten. fl. nap. prod. 1. p. 51 non Moris. Valdè affinis *C. rupestri*, sed differt foliorum lobis omnibus paulò latioribus, infimorum minùs ramosis; capitulis suprâ ultima folia spatio 6-12 lin. longo nec 3-5-pollic. distantibus; invol. squamis semper in spinam productis. Variat foliis nunc junioribus ad basin tantum lanuginosis, nunc adultis omnibus plùs minùs lanuginosis. Fortè hæc varietas est Cent. eriophylla Spreng. syst. 3. p. 404? (v. s.)

124. *C. ORNATA* (Willd. sp. 3. p. 2320), caule erecto ramoso folisque junioribus subtomentosis, foliis infer. caulinis sessilibus asperis pinnatipartitis lobis distantibus linearibus integerrimis mucronatis, capitulis suprâ ultima folia bracteiformia sessilibus. — in Hispaniâ (Willd.), propè Madritum ad Buen-retiro legit cl. Thibaud. Achænim villis sericeis confertis onustum. Invol. squamæ infimæ non ciliatæ breviter spinosæ, mediæ ciliatæ in spinam longam patulam productæ, intimæ appendice membranacæ ciliato-laceræ. Affinis hinc *C. ceratophyllæ*, illinc collinæ. (v. s.)

125. *C. ACAULIS* (Linn. sp. 1292), subacaulis, foliis radicalibus pubescenti-subincanis lyratis aut interruptè pinnatisectis, lobo terminali ovato acuto, capitulo ad collum sessili solitario, invol. glabri squamis ovato-lanceolatis longè ciliatis in spinam erecto-patulam acuminatis. \mathcal{L} in arvis Barbariæ (Shaw), in Andalusia ad Esteponam (Hænseler!). Desf. atl. 2. p. 302. t. 243. — Shaw spec. 342. ic. Flos omninò *C. collinæ*. (v. s. comm. à cl. Hænseler.)

126. *C. COLLINA* (Linn. sp. 1298), caule erecto ramoso folisque subasperis aut hinc indè sublanuginosis, foliis inferioribus petiolatis bipinnatifidis, lobis oblongis lanceolatisve, superioribus pinnatifidis lobis linearibus terminali oblongo,

summis subindivisis, invol. squamis ovato-lanceolatis ciliatis in spinam erecto-patulam squamâ breviorē acuminatis. \mathcal{U} in apricis Europæ mediterranæ et Orientis frequens. Lam. dict. 1. p. 675. DC. fl. fr. n. 2063. *Calcitrapa collina* Lam. fl. fr. 2. p. 33. Cent. *cicutæfolia* Horn. h. hafn. 2. p. 849. — Clus. hist. 2. p. 8. f. 2. Achænia adulta glaberrima! (v. v. et s.)

β . *macracantha*, invol. spinis squamarum longitudinem superantibus et ipsis hinc inde pinnato-spinosis (ut in *Triplocentro*). \mathcal{U} ad *Dardanellas* legit Forskahl. Cent. collina Forsk. æg. *Acrocentra* et *Calcitrapas* ferè jungit! (v. s. in h. Puer. à cl. Vahl comm.)

127. *C. CENTAUROIDES* (Linn. sp. 1298), caule erecto ramoso foliisque glabris aut subscabris, foliis infer. petiolatis pinnatipartitis lobis inferioribus oblongis ovalibusve integris terminali majore ovato, super. sessilibus inciso-pinnatifidis, invol. squamis ovato-lanceolatis ciliatis in spinam erecto-patulam squamâ breviorē acuminatis. \mathcal{U} in arvis et asperis Europæ mediterranæ. Lam. dict. 1. p. 675. DC. fl. fr. n. 3064. *C. latifolia* Dietr. ex Steudel. Cent. *centauroides* æ Bieb. fl. taur. n. 1828. — Col. cephr. 1. t. 36. An *C. collinæ* var.? Ex omni parte major glabrior et folia latiora minùs divisa, achænia præ. juniora pubentia. Cilia et margines squamarum nigricant. (v. s. et v.)

β . *macracantha*, squamis invol. in spinam squamâ longiorē productis. \mathcal{U} in Lucania et Gargano regni Neapol. *C. centauroides* Ten. syll. 448 ex specim. misso. Hæc var. est *centauroidis* communis exactè ut var. β prioris est *C. collinæ*. (v. s.)

128. *C. HISPIDA*, caule erecto præsertim ad basin hispido, foliis infer. hispidissimis petiolatis lyratis, lobis lateralibus paucis, terminali obovato-oblongo sub-integro, super. subsessilibus oblongo-linearibus subintegrè parcius hispidis, capitulo suprâ ultim. fol. pedunculato subgloboso, invol. araneoso-lanati squamis exter. ovatis pectinato-ciliatis in spinam rectam productis, intimis apice scariosis lacero-ciliatis subrotundis. — in Persiâ legit cl. Belanger. Affinis *C. ornata* et *latissquamæ*. (v. s. comm. à cl. Belanger.)

129. *C. LATISQUAMA*, caule erecto ramoso foliisque glabris aut subscabris, foliis inferioribus petiolatis pinnatisectis, lobis inæqualibus subdentatis, summis sessilibus pinnatipartitis, inv. squamis ovatis obtusis albido-ciliatis, infimis abruptè in spinam squamâ breviorē productis. \mathcal{U} in Enropâ orientali-australi. Affinis *C. centauroidi* et *collinæ* sed squamarum invol. formâ obtusâ (ferè ut in *Ragusinâ*) nec acuminatâ, ciliis albidis nec nigricantibus et spinis paucioribus minoribusque differt. Achænium villis sericeis pubescens.

α . *Taurica*, foliorum inf. lobis ovali-oblongis basi subpetiolulatis interdum dentato-pinnatifidis. \mathcal{U} in Tauriâ. *C. centauroides* β Bieb. fl. taur. n. 1828. Cent. *Tatarica* Willd. sp. 2297? (v. s.)

β . *Salonitana*, foliorum lobis angustioribus oblongo-linearibus vix dentatis. \mathcal{U} in Dalmatiâ propè Salonom. Cent. *Salonitana* Vis. in florâ 1829. p. 23. (v. s. comm. à cl. Biasoletto.)

130. *C. REFLEXA* (Lam. dict. 1. p. 675), caule erecto ramoso, foliis inferioribus petiolatis bipinnatisectis lobis linearibus obtusis, superioribus pinnatifidis indivisisve, invol. squamis ovato-lanceolatis pallidè ciliatis acuminatis in spinam squamâ longiorē hinc inde basi ciliato-spinulosam, in super. patulam, in infer. breviorē reflexam. \mathcal{U} in graminosis siccis Cancasi orientalis, Iberiæ et Armeniæ. Cent. *reflexa* Bieb. fl. taur. n. 1827. Willd. sp. 3. p. 2320. Mey. pl. cauc. enum. n. 535. — Tourn. cor. 31. n. 21. Flores odorati. Variat caule folisque glabris aut scabris. Achænium sericeo-villosissimum. (v. s.)

131. *C. PUBESCENS* (Willd. sp. 3. p. 2322), caule erecto subramoso foliisque lanuginoso-pubescentibus, radicalibus petiolatis bipinnatifidis, lobis lanceolatis, terminali dentato, caulinis pinnatifidis lobis lineari-lanceolatis integerrimis, invol. pubescentis squamis apice fusciscentibus ciliatis in spinam flavam productis. \mathcal{U} in Barbariâ. Cent. *incana* Desf. fl. atl. 2. p. 301 non Ten.

132. *C. RAGUSINA* (Linn. sp. 1290), tota cano et densè tomentosa, caule erecto

parce ramoso subnudo, foliis radicalibus petiolatis pinnatiflobatis, lobis ovalibus integris dentatiue obtusis, caulinis 1-2 parvis oblongis sessilibus dentatis, capitulis 1-2 ebracteatis, squamis glabris latè ovatis ciliatis obtusis in spinam brevem erectam productis. $\frac{1}{2}$ in muris vetustis Dalmatiæ ad Spalato, Ragusam. Curt. bot. mag. t. 494. Willd. sp. 3. p. 2294. — Zan. hist. 107. t. 43. Mill. dict. t. 152. f. 1. *Cyanus rotundatus* Moench. (v. s.)

133. *C. JACOBÆA* (Lam. dict. 1. p. 675), tota lanato-cana, foliis subradicalibus pinnatisectis s. partitis lobis oblongis secus rachin decurrentibus integerrimis vix acutis, caule subaphyllo erecto 1-cephalo sublanato foliis longiore, invol. ovati squamis latis, extimis sublanatis, intimis glabris apice subscariosis longè pectinato-ciliatis apice spinosis. $\frac{1}{2}$ patr. ign. Flores ex sicco vid. flavi. Cor. invol. longiores, ext. non radiantes. Invol. squamæ intimæ in appendicem scariosam dentatam orbiculatam productæ. (v. s. in h. Juss.)

134. *C. ARGOPHYLLA* (Willd. enum. suppl. 61), tota cano-et densè tomentosa, caule simplici subnudo, foliis radicalibus petiolatis lyrato-pinnatifidis, lobis obtusis, invol. lanati squamis inferioribus spinâ reflexâ, superioribus appendice scariosâ fimbriatâ terminatis. — patr. ign. *C. argophylla* Steud. nom. Cent. jacobæa Spreng. syst. 3. p. 404. non Lam. ?†.

♂ Floribus purpureis.

135. *C. OLIVERIANA*, caule subsimplici erecto apice nudo basi densè albo-velutino, foliis junioribus utrinque adultis subius albo-velutinis, inf. petiolatis lyrato-pinnatisectis lobo terminali ovato maximo, lateralibus parvis lanceolato-linearibus, sup. sessilibus basi subincisis, invol. subglobosi squamis coriaceis glabris appendice parvâ reflexâ ciliato-pinnatâ apice spinulosâ. $\frac{1}{2}$ in Naxo ad rupes montis Jovis legit cl. Oliv. Cent. atro-purpurea Oliv. voy. 1. p. 313. ed. 4^o. non Willd. Pappus duplex, ext. longus basi fuscus. Fruct. areola villosa. Species insignis in sectione floribus atro-purpureis distinctissima. (v. s.)

136. *C. ERYNGIOIDES* (Lam. dict. 1. p. 675), collo lanuginoso, caule erecto subsimplici, foliis petiolatis pinnatisectis, lobis oblongo-lanceolatis subdentatis macronatis petiolisque longè ciliatis, capitalis ebracteatis, invol. squamis mediis margine ciliatis desinentibus in spinam longam patulam spinulis ciliatis, intimis apice obtusis ciliatis. $\frac{1}{2}$ in Ægypto (P. Alp.), in rupibus montis Sinai (Bové! n. 107. Schimp!), in Græciæ arenosis ad Cortesam (Zacc.!). in montibus Smyrnæ et Asiæ minoris (Auch. Belang.!) Card. eryngioides P. Alp. exot. 158. ic. Veltis Adans. fam. 2. p. 116. Achænia glaberrima. Capit. magnitud. Cardui lanceolati. Cor. ex sicco tubus aurantiacus, lobi purpurascens aut decolorati pallidi. Non confund. cum *C. collinâ* macracanthâ (ut interd. in herb. vidi) quæ flore luteo gaudet. (v. s.)

137. *C. CARDUIFORMIS*, collo nudo, caule erecto sulcato parce ramoso infernè foliisque hispido, foliis pinnatisectis, lobis inæqualibus oblongis apice subdentatis, caulinis paucis sessilibus, capitulis ramos terminantibus ebracteatis ovato-globosis, invol. squamis glabrisculis appendice decurrente ciliis longis albis marginatâ in spinam patentem elongatam desinentem, squamis intimis apice non dilatatis, achæniis villosis. $\frac{1}{2}$ in Armeniâ legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3137! Cor. purpurascens, marginales discum non superantes. Margo squamarum et basis invol. subfusi. (v. s. à cl. inv.)

138. *C. THINCLÆA* (Lam. dict. 1. p. 675), collo nudo, caule erecto parce ramoso sulcato infernè hirtio, foliis valdè hirtis pinnatisectis, lobis oblongo-linearibus acutis integris, radicalibus petiolatis, caulinis paucis sessilibus, capitulis terminalibus ebracteatis globosis, invol. squamis glabrisculis ciliis brevibus nigrellis marginatis in spinam reflexam elongatam productis, intimis apice scariosis obtusis ciliatis, achæniis villosis. $\frac{1}{2}$ in Cappadociâ ad Euphratem legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3148! Cor. purpurascens, marginales 3-fidæ disco frè breviores. (v. s. à cl. inv.)

139. *C. SORDIDA* (Willd. sp. 3. p. 2323), caule erecto basi ramoso sulcato, foliis radicalibus bipinnatifidis pubescentibus, caulinis pinnatisectis, lobis linearibus

integerrimis, invol. squamis ovatis margine ciliatis spinâ terminatis. \mathcal{U} patr. ign. Cor. sordide purpureæ ex Willd., purpureo et luteo mixtæ ex Link. Affinis *C. pubescenti* dicitur. An hybrida progenies?

Sect. XXI. HYMENOCENTRON *Cass. dict.* 44. p. 37. 55. p. 351.

Invol. squamæ adpressæ appendice subdecurrente scariosâ palmato-lacerâ, in squamis exterioribus medio in spinulam productâ, in mediis medio callosâ et spinâ abortivâ donatâ, in intimis subrotundâ sæpè inflato-tumidâ. Cor. exter. discum longè coronantes. Fructus disci pappo duplici interiore minimo coronatus, radii abortivus nudus. — Flores purpurei, ferè Jacææ.

140. *C. DILUTA* (Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 261), caule erecto ramoso, ramis angulatis glabris, foliis radicalibus lyratis, infer. dentato-incisis, super. oblongis integris semiamplexicaulibus, capitulis ovatis suprâ suprema folia brevè elevatis, squam. appendicibus junioribus albidis, dein rufis, demùm fusco-nigris. \mathcal{U} in apricis maritimis Barbariæ circa Tanger, Mogador. Cent. elongata. Schousb. mar. 199. Willd. sp. 3. p. 2300. Cent. raphanifolia Salzm. ! pl. exsic. tingit. *C. subspinosa* Rochel. Steud. ex specim. h. Dresd. et ideò *Calcitrapa subspinosa* Mœnch ? (v. v. c. et s. ap.)

Sect. XXII. CROCODYLIUM *Vaill. act. acad. Par.* 1719. *Cass. dict.* 12. p. 19.

Involucrum ovato-globosi squamæ imbricatæ coriaceæ margine latè scariosæ appendice ovato-lanceolatâ marginatæ, productæ in spinam simplicissimam. Cor. radli disco longiores et ampliatae. Fructus sericeo-villosus. Pappus duplex, ext. paleis imbricatis intimis longioribus setosis, interior brevis connivens paleis oblongis linearibusve. — Cor. purpureæ.

* *Squamis invol. ad margines plus minus scariosis integris.*

141. *C. CROCODYLIUM* (Linn. sp. 1299), caule erecto parcè ramoso, foliis glabrescentibus pinnatipartitis, lobo extimo majore, in infer. ovato, in super. oblongo aut lineari, omnibus integerrimis aut vix dentatis, capitulis subglobosis pedunculosis longos nudos terminantibus. ① in Syriâ (Barr.), in Cretâ (Lam.). Willd. sp. 3. p. 2326. Lam. dict. 1. p. 677. *Crocodylium Syriacum* Cass. dict. 12. p. 19. *Croc. vulnerariæ* foliis Vaill. act. ac. Par. 1719, p. 183. *Calcitrapa cucullata* Mœnch. — Barr. ic. t. 503. Fructus rufo-sericeus. Pappus exter. regulariter imbricatus setosus, intimus brevis paleis oblongis. (v. s.)
142. *C. PUMILA* (Linn. smœn. 4. p. 292), caule subnullo tomentoso, foliis radicalibus pinnatipartitis tomentosis, lobis inæqualibus obtusis sinuato-dentatis, capitulis ad collum subsessilibus aut brevè pedunculatis. \mathcal{U} in Egypto (Linn.), Cretâ et Atticâ (Spreng.), ins. Scio (Olivier!). Vent. malm. t. 9. Delile! fl. eg. cat. an Sibth. ? non d'Urv. *Crocod. acaulon* fermè, etc. Vaill. act. ac. Par. 1719, p. 163. *C. mucronata* Forsk. æg. p. 151. Flores dilutè violacei odore debili musci (Vent.). Fructus albedo-sericei. Pappus exter. setæ sensim longiores setosæ, intimus brevis paleis linearibus. (v. s.)
143. *C. CARDUNCELLA*, glabra, caule foliis breviorè subnudo 1-cephalo, foliis petiolatis lyratis, lobis lateralibus paucis oblongis acutis, terminali majore ovali acuto, involucri squamis margine vix scariosis integerrimis in spinam productis. \mathcal{U} in collibus insulæ Meli legit cl. d'Urville. *C. pumila* d'Urv. l'enum. n. 855. Sibth. fl. græc. n. 2166? non Linn. Cor. purpureæ. Evid. differt à *C. pumilâ* verâ glabritie absolutâ, squamis vix margine summo scariosis nec latè scariosis, caule longiore, etc. Habitus ferè *Carduncelli*. (v. s. comm. à cl. d'Urville.)

** *Squamis invol. ad margines vix scariosis ad apicem serrato-ciliatis.*

144. *C. RAPHANINA* (Sibth. fl. græc. t. 917 ex prod. 2. p. 205), caule subnullo, foliis radicalibus petiolatis subtus glabris suprâ scabris lyrato-pinnatipartitis, lobo terminali majore ovato acuto subdentato, lateralibus inæqualibus parvis

confertis sessilibus, capitulis paucis brevè pedunculatis ovatis, glabris, squamis mediis integris apice serratis et spinâ rectâ terminatis, intimis in appendicem scariosam fuscam serratam productis. $\frac{1}{2}$ in Cretæ montibus Sphakioticis. Sieb. ! pl. exs. Flores purpurei. Fructus mihi ignoti. An hujus divisi? (v. s.)

145. C. URVILLEI, caule brevi apice parçè ramoso, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis coriaceis petiolulatis inæqualibus ovato-rhombéis grossè et irreg. dentato-incisis subtus arachnoideo-villosis, capitulo solitario subsessili, involucri subglobosi glaberrimi squamis margine scariosis serrato-ciliatis apice in spinam longam basi subramosam productis. $\frac{1}{2}$ in collibus elatis insulæ Sami rariùs. Cent. raphanina d'Urv. ! enum. 116 non Sibth. Flores purpurei. Ambigit inter Calcitrapam et Crocodylium. Fructus sericeo-villosus. Pappus longus duplex, interioris palææ lineari-oblongæ apice denticulatæ. (v. s.)
146. C. PAROLINII, caule brevi multipiti cespitoso, foliis petiolatis pinnatipartitis utrinque villosio-canescens, lobis oblongo-linearibus integerrimis mucronulatis, capitulo solitario pedicellato subbracteato, invol. squamis ovatis apice ciliatis productis in setam rectam basi subciliatam squamâ paulò breviorē. $\frac{1}{2}$ in summitatibus montis Idæ propè Troadem in Asiâ minore leger. cl. Webb et Parolini. Cent. sp. nov. Parol. ! in litt. 1833. Affinis C. Urvillei. Fl. et fr. in specim. destructi, sed ex foliis et invol. videtur ab omnibus dist. (v. s. à cl. inv.)

Ser. IV. CALCITRAPEÆ. — Calcitrapeæ veræ *Cass. tabl. p. 7.*

Squamarum involucri appendix cornea pungens, apice spinis pinnatilobatis donata.

Sect. XXIII. VERUTINA *Cass. dict. 44. p. 38.*

Invol. subglobosi squamæ imbricatæ, mediæ ovatæ productæ in spinam patulam longissimam corneam medio spinulas 1-2 lateraliter utrinque gerentem; intimæ oblongæ muticæ. Cor. radii discum non superantes. Fructus oblongus compressus pubescens, areolâ laterali. Pappus intimus vix ab exter. distinctus. — Cor. lateæ.

147. C. VERUTUM (Linn. amœn. 4. p. 292), caule erecto sparso et parçè ramoso, foliis radicalibus sinuato-pinnatifidis, caulinis lanceolatis oblongis integerrimis decurrentibus, involucri juniore breviter velutino, adulto glabro. (1) in Oriente. Jacq. ic. rar. 1. t. 178. coll. 1. p. 90. Gou. ill. p. 73. Lam. diot. 1. p. 674. Calcitrapa Verutum Mœnch. Spinæ invol. basi sæpè atro-fuscæ. C. monantha Clark. in Spreng. neu. entd. 3. p. 161. circâ Nazareth orta, huc pertinere videtur. (v. s.)

Sect. XXIV. MESOCENTRON. — Mesocentron et Triplocentron *Cass. dict. 44. p. 38. 56. p. 348 et 349. — Calcitrapæ spec. Vaill.*

Invol. ovati squamæ coriaceæ imbricatæ, mediæ ovatæ productæ in appendicem spinosam longam utrinque in parte inferiore spinulis lateralibus 2-3 distantibus pinnatim onustam apice nudam, inter, oblongæ spinâ simplici, imò nullâ. Cor. radii 3-5-fidæ disco breviores. Pappus duplex, exter. rigidus multiserialis, interior brevis regularis connivens. Fructus compressus areolâ laterali. — Cor. lateæ aut in unicâ purpureæ.

* *Foliis decurrentibus.*

148. C. ERIOPHORA (Linn. sp. 1296), caule erecto simplici aut sub capitulis parçè ramoso, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve integris aut subincisis inermibus, radicalibus petiolatis, caulinis decurrentibus, involucri lanigero. (1) in Lusitaniâ. Lam. dict. 1. p. 672. Willd. sp. 3. p. 2316. — Calc. latea alato caule, etc. Vaill. act. ac. Par. 1718. p. 212. Cor. flavæ, marginales breviores. Fructus lævissimi compressi. Pappus rigidus fuscus. (v. s.)
149. C. SINAICA, caule ramoso tomentoso, foliis decurrentibus lanceolatis obtusè

sinuato-dentatis tomentosis, capitulis ovato-globosis inter suprema folia subsessilibus parce lanuginosis, squamis in spinam gracilem utrinque spinulis 2 pinnato-ramosam productis. (1) in monte Sinai legit cl. Aucher-Eloy, pl. exs. n. 3139! Cor. pallide flavæ. Species C. Ægyptiacæ affinis, sed folia decurrentia. (v. s. comm. à cl. inv.)

150. C. MELITENSIS (Linn. sp. 1297. syn. omn. incert.), caule erecto ramoso, foliis radicalibus pinnatipartitis in petiolum attenuatis, caulinis longè decurrentibus lato-linearibus dentatis, capitulis solitariis antrà ultima folia sessilibus ovato-globosis subtomentosis, squamis invol. intimis acuminato-spinescensibus. (1) in apricis Melitæ (Linn.), Siciliæ (Guss.), Maderæ (Lowe!), Teneriffæ et (fortè ab Europà translata) in Amer. australi (Dombey!), propè Valparaiso (Chilensium (Macrae!), in Californiâ (Dougl.!), in Africâ australi ad Zwelendam (Eckl. n. 1910!). — Bocc. sic. p. 65. t. 35. Triplocentron Melitense Cass. dict. 55. p. 369? C. lappacea Ten. ind. sem. 1829. p. 15. syll. p. 450? Cor. luteæ, disci æquales. Invol. spinæ sæpè fuscæ. Flores sæpè ex Lowe abortientes. (v. s.)

151. C. APULA (Lam. dict. 1. p. 674), caule erecto ramoso, foliis radicalibus lyratis pinnatipartitiæ, caulinis longè decurrentibus lanceolatis integerrimis, capitulis sæpius aggregatis antrà ultima folia subsessilibus, invol. glabri squamis intimis acuminatissimis subspinescentibus. (1) in apricis Apuliæ (Col.), Barbariæ (Desf.), Teneriffæ, Corsicæ (Thom.!), Sardinia (Thom.!), et Galliæ austr. à Perpignano ad Arelatem, etiam in Brasiliâ, Chili et ins. Paschali legit cl. de Chamisso, in Bonariâ et Monte-Video (Commers.!). Desf. atl. 2. p. 300. DC. fl. fr. n. 3061. Triplocentron Apulum Cass. dict. 55. p. 369. C. lyrata Pers. ! ench. 2. p. 486 ex h. mus. Par. Calcitrapa conferta Mench meth. 564. Jacea C. Baubini pin. 272. n. 111 ex ejus herb. — Col. ecphr. 1. p. 31. ic. — Cent. Melitensis Gou. monsp. 460 non Linn. Cent. congesta Willd. herb. et ideò C. Melitensis Spreng. C. Niceensis All. ped. n. 954. t. 74. f. 1. hujus videtur mera varietas. (v. s. et v. sp.)

152. C. PATIBILCENSIS, caule ramoso hispido, foliis lineari-lanceolatis decurrentibus integerrimis canescentibus pubescenti-hispidulis, invol. subglobosi squamis oblongis adpressis scariosis externè albo-lanatis in spinam basi pinnatam productis, pappo rigido achænio longiore. 2/ in locis planis Peruviae propè Patibilcam. Calcitrapa Patibilcensis H. B. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 13. C. Americana Spreng. syst. 3. p. 407. non Nutt. Cor. luteæ.

153. C. SULPUREA (Willd. enum. n. 391 non Lag.), caule erecto ramoso, foliis scabrisculis, radicalibus. . . . , inferioribus obovato-spathulatis subincisis in petiolum attenuatis, superioribus longè decurrentibus lato-linearibus integerrimis denticulatiæ apice mucronatis, capitulis solitariis ebracteatis ovato-conicis glabris, appendicibus ferè palmato-spinosis spinulâ mediâ longiore, squamis intimis acuminato-spinescensibus. (1) patr. ign. Olim colui in hort. Monsp. Herba ferè C. Melitensis, sed capitulum duplò majus ebracteatum glabrum. Spinæ subfuscæ palmatæ ferè ut in Seridieis. Flores flavi, ext. discum non superantes. Fortè Cent. Sicula auct.? et C. Pottii hortul.? An satis à sequente differt? (v. s.)

154. C. SICULA (Linn. sp. 1298), caule erecto ramoso, foliis villosiusculis, radicalibus et inferioribus lyratis pinnatifidiæ petiolatis, caulinis longè decurrentibus lato-linearibus integerrimis mucronatis, capitulis solitariis ovato-conicis glabris antrà ultima folia vix exsertis, squamarum spinis longis patulis basi utrinque 2-3-spinulosis, intimis in appendicem scariosam subrotundam productis. (1) in Siciliâ (Linn.), in monte Artesino Sicilia centralis (Dubyl). C. scabra Presl. fl. sic. 1. p. xxx? — Moris. ox. s. 7. t. 28, f. 26? Spinæ pallidæ. Cor. flavæ, ext. discum non superantes. (v. s.)

155. C. SCROUWII, caule erecto ramoso, foliis glabrisculis, radicalibus. . . . , caulinis longè decurrentibus linearibus integerrimis apice mucronatis, capitulis solitariis subglobosis junioribus sublanuginosis, squamarum extimarum spinâ longâ simplici reflexâ, mediarum longâ erectiusculâ basi utrinque 2-3 spinulas gerente, intimorum appendice scariosâ subrotundâ. — in Sicilia

montibus Nebrodensibus. Cent. solstitialis var.? Schouw.! in litt. Certè à solstitiali differt spinis invol. crassioribus longioribus et notis indicatis. (v. s.)

156. *C. SOLSTITIALIS* (Linn. sp. 1297), caule erecto ramoso foliisque incanis, radicalibus lyratis pinnatifidisve petiolatis, caulinis longè decurrentibus lineari-lanceolatis integerrimis, capitulis ovatis solitariis glabris, squamarum extimarum appendice palmatà subspinosà, mediarum longà spinosà, spinà mediâ basi biestosâ, intimarum scariosâ subrotundâ. (1) in apricis Angliæ, Galliæ, Helvetiæ, Italiæ, etc., usque ad Persiam et Pontum Euxinum. Smith fl. brit. 2. p. 913. engl. bot. t. 243. DC. fl. fr. n. 3080. *Calcitrapa solstitialis* Lam. fl. fr. 2. p. 34. Cass. dict. 8 p. 251. *C. Sicula* Leyss. ex Stend. — Mor. ox. s. 7. t. 34. f. 29. Col. ecphr. t. 31. Variat caule stricto et diffuso, involuacro glabro aut subtomentoso, capitulo bracteato et nudo. (v. v.)

ℓ. *lappacea* (Ten.! ind. sem. 1829. syll. p. 450), canescenti-villosa, caule erecto ramoso, foliis radicalibus lyrato-sinuatis, caulinis decurrentibus lanceolato-linearibus integerrimis, capitulis solitariis subsessilibus, invol. lanuginoso, squamis in spinam patulam tenuem basi ciliato-spinulosam productis. (2) in Gargano monte (Ten.), in Siciliâ propè Segestum inter Panormum et Trapanum (Gasp. ex Ten.! in litt. 1833). Flores flavi. Spinæ flavidæ minores quàm solstitialis. Videtur var. solstitialis invol. juniore lanuginoso? (v. s. comm. à cl. Tenore.)

157. *C. ADAMI* (Willd. sp. 3. p. 2310), caule erecto ramoso foliisque cano-tomentosis, infimis denticulatis basi pinnatifidis caulinis longè decurrentibus lanceolatis integerrimis mucronatis, capitulis solitariis ebracteatis ovato-rotundis, squamis ext. appendice parvâ rectâ basi utrinque bispinnulosâ, intimis appendice scariosâ subrotundâ. (1) in apricis Iberiæ, Tauriæ, circâ Odessam, in collibus Caucasii orient. et in Persiæ prov. Aderbeischan. Bieb. fl. taur. n. 1821. Cent. cyanifolia Poir. suppl. 2. p. 158. *Calc. cyani folio flore luteo* Vail. act. ac. Par. 1718. Valdè affinis *C. solstitiali*. (v. s.)

** *Foliis non decurrentibus.*

158. *C. STEVENI* (Bieb. fl. taur. n. 1822), caule subramoso, foliis petiolatis pubescentibus pinnatifidis lobis integris oblongis extimo majore ovato dentato-angulato, capitulis ovatis subvillosis, squamis appendice palmato-spinosâ brevi reflexâ, intimis apice scariosis, flosculis exter. equalibus. 2ℓ in Iberiâ. Fl. lutei. Affinis *C. Adami* dicitur.

159. *C. FUSCATA* (Desf. fl. atl. 2. p. 302. t. 244), caule erecto ramoso, foliis glabriusculis, infimis lyratis pinnatipartitisve petiolatis, caulinis lanceolatis sessilibus amplexicaulibus integris aut inciso-dentatis, capitulis solitariis globosis glabris bracteatis, squamis in spinam basi ciliato-spinulosam elongatam desinentibus, intimis in appendicem scariosam subrotundam expansis. 2ℓ in collibus aridis Barbariæ (Desf.), in Siciliâ frequens (Guss.!), circâ Agrigentum (Splitg.! Schouw!), Panormum (Duby!), in Sardinia (Moris!). *C. marginata* Ten.! prod. fl. nap. 1. p. 52. Differt à Siculâ foliis caulinis non decurrentibus, spinis invol. sæpè basi fuscis. Ambigit inter. *Calcitrapeas* et *Sericideas*. (v. s.)

ℓ. *scabra*, foliis scabris, infer. petiolatis pinnatifidis, super. sessilibus spatulato-oblongis dentatis. — patr. ign. Flores flavi. *C. Xanthina* Spreng. syst. 3. p. 407. Vagat in hortis sub nom. falso *C. aurææ*. (v. s.)

160. *C. RHIZANTHA* (C. A. Meyer en. canc. 64), acanthis, foliis radicalibus petiolatis pubescentibus lyratis, lobis subintegerrimis, terminali subhastato, capitulis ad collum subsessilibus solitariis, invol. glabri ovati squamis appendice lanceolatâ coriaceo-subspinosâ pectinato-partitâ. 2ℓ in campis altiorum montium Talusch Caucasii (Mey.), in Cappadocia ad Euphratem (Auch.! n. 3142). Flores flavi. Ad *Stizolophum* refert cl. auctor, an rectius? (v. s. comm. ab acad. imp. Petrop.)

161. *C. MIXTA*, acanthis glabriuscula, foliis radicalibus petiolatis pinnatipartitis, lobis valdè inæqualibus lanceolatis subdenticulatis, terminali nunc vix nunc

- multò majore, dentibus inter lobos parvis variis, capitulis 1-3 subsessilibus ad collum congestis, invol. squamis in appendicem ciliato-spinosam productis, intimis apice latè et obtusè scariosis, schæniis sericeis. $\frac{1}{2}$ in Asiâ minori ex cl. Auch. (pl. exs. n. 3187!), in Atticæ monte Hymetto (Auch. n. 8563) et circâ Theben Græcorum ex pl. exs. cl. Zuccarini! Affinis *C. rhizanthæ* et *C. excapæ* sed cor. purpureæ, fauce tubulosâ in sicco aurantiacâ. (v. s. comm. à cl. inv.)
162. *C. EXCAPA* (d'Urv. enum. n. 854), acaulis, foliis radicalibus patulis tomentosis petiolatis pinnatisectis, lobis ovalibus denticulatis subdecurrentibus, capitulis 4-8 ad collum aggregatis sessilibus ovatis glabris, squamis productis in spinam pinnato-ramosam basi setis spinulosis ciliatam, intimis productis in appendicem scariosam dentato-ciliatam. $\frac{1}{2}$? frequens in montibus insulæ Cei et petrosi Leri. Flores lutei, exter. non radiantes. Fructus oblongus villosotomentosus. Pappi interioris paleæ lineares acuminatæ. Spinæ invol. flavescens nec ut in *C. aciculari* atro-sanguineæ. (v. s.)
163. *C. ÆGYPTIACA* (Linn. mant. 118), caule ramoso tomentoso, foliis amplexicaulibus rotundè subauritis lanceolatis obtusè sinuato-dentatis, capitulis ovato-globosis inter supra folia sessilibus parçè lanuginosis, squamis in spinam gracilem utrinque spinulis 2 pinnato-ramosam productis. \odot in Ægypti desertis circâ Kahiram. Delil. fl. ægypt. 135. n. 43. f. 2. Cent. eriophora Forsk. æg. 74. n. 465. non Linn. *C. cancellata* Sieb. exs. ex Spreng. syst. 4. p. 406. et ex specim. uniu. itin. n. 91! et Auch. n. 3184. Cor. pallidè flavæ. (v. s.)
164. *C. ACICULARIS* (Sibth. fl. græc. t. 911. ex Sm. prod. 2. p. 203), foliis radicalibus interruptè bipinnatisectis, capitulis ad collum aggregatis sessilibus, invol. squamis duplicato-spinosis spinis rectis gracilibus elongatis, inter. ciliatis apice atro-sanguineis. $\frac{1}{2}$ in Archipelagi insulis Lero et Cypro. An eadem ac *C. excapa*? Flores aurei.
165. *C. PALLESCENS* (Delil. fl. eg. 134. t. 49. f. 1), caule erecto diffuso-ramoso, foliis inferioribus pinnatifidis runcinatis orenatis, superioribus linearibus subhastatis sessilibus, capitulis subsolitariis bracteis paucis stipatis ovatis glabris, squamis exter. appendice 3-spinulosâ brevi, mediis spinâ longissimâ tereti subulata patulâ basi utrinque spinulis 1-3 stipatâ, intimis apice scariosis obtusis. \odot in Ægypti deserto propè Suez. Fl. flavi non coronati. Herba et spinæ pallescenti-flavide. (v. s.)
166. *C. PROCURENS* (Sieb. ex Spreng. syst. 3. p. 407), densè lanata, ramis divaricatis, foliis lineari-lanceolatis pinnatifido-dentatis sessilibus, invol. squamis spinâ mediâ validissimâ elongatâ, lateralibus brevissimis. — in Palestinâ (Sieb.), in montibus regionis Sinaicæ ubi Arabis dicitur *Mour* (Schimp. n. 319). Flores flavi. Herba brevis affinis *C. pallescenti*, sed invol. spinis vix disco flor. longioribus nec duplò longioribus differt. (v. s.)
167. *C. AUREA* (Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 265. ed. 2. v. 5. p. 465), caule erecto ramoso folisque birtellis, inferioribus pinnatifidis, invol. squamis simplicissimè spinosis, spinis patentibus, flosculis aequalibus. $\frac{1}{2}$ in Europâ australi. Curt. bot. mag. t. 421. *Crocodylium aureum* Sweet hort. brit. p. 217. Affinis videtur *C. Schouwii* et fortè eadem etiamsi descriptio valdè diversa. Capitula majora. Spinæ invol. basi non spinulosæ. Folia non decurrentia (saltem superiora) ex icone. Omnes in hortis sub hoc nomine obcurrerant falsæ. †.
168. *C. DRABIFOLIA* (Sibth. fl. græc. t. 910. ex prod. 2. p. 202), cespitosa, caulis 1-cephalis adscendentibus, foliis petiolatis oblongis hinc indè dentatis canescenti-lanatis, invol. glabri ovati squamis apice ciliato-spinosis, spinis 5-7, mediâ longiore. $\frac{1}{2}$ in Olympo Bithyni monte post Sibthorpium legit cl. Aucher-Eloy (pl. exs. 3178)! Herba palmaris. Capitula magna. Cor. aureæ. Affinis *C. Siculæ* et sulphuræ. (v. s.)
169. *C. CAPPADOCICA*, laxè subaraneosa, caulibus erectis angulatis simplicibus 1-cephalis, foliis oblongo-linearibus acutis integerrimis, infer. basi attenuatis, super. sessilibus, capitulis ebracteatis ovato-oblongis, invol. appendice fuscâ ciliato-spinosâ, ciliis spinosis flavis, medio majore. — in Cappadociâ ad Eu-

phratem legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3145! Cor. aureæ, æquales. Caulis 3-4-poll. longi. (v. s. comm. à cl. inv.)

Sect. XXV. CORETHROPSIS.

Invol. squamæ exter. et mediæ productæ in spinam nunc simplicem nunc basi utrinque spinulâ auctam, inter. apice inermes. Cor. radii discum non superantes. Pappus pluriserialis subconformis. — Suffrutices Orientales scoparii ramosissimi. Foliâ caulina parva sessilia linearia integerrima. Cor. purpurascens.

170. *C. scoraria* (Sieb.! pl. exs. æg. 1826), caule suffruticoso ramosissimo, foliis radical. lineari-oblongis dentatis, caulinis linearibus integerrimis, summis minimis mucronatis, invol. spinis terminalibus squamâ longioribus simplicibus aut dente spinuloso utrinque ad basin donatis. ♀ in Ægypto superiore propè Achmin (Sieb.!), in convallibus Thebaidis inferioris (Acerbi!), in arenosis deserti Sinaici (Bové! n. 94. Auch.! n. 3160). Spreng. syst. 3. p. 402. Cor. pallidè purpurascens. Variat 1°. ramis glabris viscosis aut pube araneosâ parci subvestitis, 2°. invol. squamis in spinas simplices aut basi trifidas, flavas aut purpurascens productis. (v. s.)

171. *C. Schimperii*, caule suffruticoso ramosissimo, foliis radical. . . . , ramis oblongo-linearibus, summis minimis squamiformibus, invol. squamis mucrone minimo spinuloso terminatis. ♀ in planitie elatâ oppidi Tayfa in Arabia felici decemb. flor. legit cl. Schimper pl. exs. n. 829! Habitus prioris. Rami parcissimè subtomentosi. Capit. cylindracea pauciflora. An potiùs ad sect. *Spilacri* referenda? (v. s.)

Sect. XXVI. CALCITRAPA *Cass. dict.* 44. p. 38. — *Calcitrapæ* sp. *auct.*

Invol. squamæ mediæ productæ in spinam basi spinulis pinnatam, intimæ apice scariosæ. Cor. radii disco æquales aut eum superantes. Pappus nullus aut brevis aut rariùs setoso-elongatus. Fructus glabriusculi areolâ laterali. — Cor. purpureæ. Folia caulina (excepta speciei primæ) non decurrentia.

172. *C. decurrens*, caule erecto ramoso sublanuginoso, foliis inæqualiter decurrentibus ovatis acuminatis 5-nerviis subvillosis grossè dentatis, dentibus apiculatis, fol. summis sessilibus, capitulis suprâ fol. supræmâ brevè exsertis subglobosis, squamis productis in spinam fragilem longam pinnatam, spinulis ciliisve lateralibus circ. 10 longis. ♀ patr. ign. olim in hort. Mousp. sub nomine *C. Phrygiæ* receptam colui. Ambigit inter *Stenolophos* et *Calcitrapas* et fortè cum seq. 2-3 sectionem propriam format; ab omnibus affinis differt foliis decurrentibus, inde nomen. (v. v. et s. c.)

173. *C. trichacantha* (Spreng. syst. 3. p. 404?), caule erecto ramoso, foliis amplexicaulibus pinnatifidis dentatis lobis dentibusque apice mucronatis, summis sub capitulis sessilibus approximatis, invol. ovatis squamis appendice longâ rigidulâ pinnatâ, ciliis utrinque circ. 7. ♀ patr. ign. Cent. pteroccephala hort. monsp. 1813. *C. penicillata* Delil.! ex herb. Reyn. et Desf. Folia radic. ex Spreng. bipinnatifida. Flores purpurei. Appendices invol. erectæ squamâ suâ longiores subfuscæ. (v. s.)

174. *C. tenuifolia* (Dufour ann. sc. phys. 2. p. 303. ann. sc. nat. 23. p. 160), ramosissima supina subincana, foliis lineari-oblongis acutis infimis angustè pinnatilobatis, caulinis sessilibus, summis integris, invol. squamis desinentibus in spinam rectam patulam basi ciliato-spinulosam ciliis utrinque 3-4, pappo brevi. ♀ in collibus arenosis regni Valentini Hispaniæ. Barr. icon. t. 177. 178. 180. 181. 182. (v. s. comm. sine nom. à cl. Dufour.)

175. *C. adulterina* (Moretti! herb.), caule erecto divaricato-ramoso subaspero, foliis lineari-oblongis acutis, super. sessilibus integris subasperis sub capitulo approximatis, invol. ovalis squamis margine scarioso-ciliatis lacertis subspinulosis in spinam rectam productis. ♀ in Pedemontio circâ Vercellum legit cl. Moretti qui judicat hybridam è *C. Calcitrapâ* patre et *C. paniculatâ* matre. (v. s.)

176. *C. POUZINI* (DC. cat. h. monsp. 91. fl. fr. suppl. 462), caule erecto divaricato-ramosissimo subaspero, foliis sessilibus lineari-lanceolatis inciso-dentatis aut pinnatifidis, capitalis ovatis inter folia suprema sessilibus, squamis productis in spinam longiusculam basi spinulas utrinque 3 subdistantes gerentem, intimis apice scariosa subobtusis, fructibus radii nudis, disci brevè papposis. (2) in aridis apricis ad vias in agris Delphinensi (propè Valentiam), Monspelienſi, Narbonensi, Ruscinonensi, Catalonico. Habitus et folia *C. asperæ*. Flores *C. Calcitrapæ*. *C. calcitrapoides* Gou. fl. monsp. 461? (v. v. et s.)
177. *C. MYACANTHA* (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3056. ic. gall. rar. p. 8. t. 23), caule diffuso ramoso glabro, foliis sessilibus aut basi attenuato-petiolatis lineari-lanceolatis integris serratisve subasperis, capitulis ovatis inter folia suprema subsessilibus, invol. squamis productis in appendicem ovato-lanceolatam spinosam concavam dentibus spinosis utrinque 3-4 brevibus instructam, fructibus nudis. — circa Parisios ultra Vincennes olim legit cl. Bosc, sed à nuperioribus non reperta. *Myacanthos vulgaris*, etc. Vaill. herb. sine loci design. Cent. calcitrapoides Thuil. fl. par. 446? Calcitr. myacantha Cass. dict. 8. p. 251. Species certè distinctissima, *C. Ponzini* affinis, sed locus natalis subdubius. (v. s.)
178. *C. CALCITRAPA* (Linn. sp. 1297), caule erecto diffuso-ramosissimo piloso, foliis sessilibus pinnatilobatis, lobis linearibus acutis dentatis, capitulis ovatis inter folia suprema subindivisa sessilibus, squamis productis in spinam validam longam patulam suprâ canaliculatam basi utrinque 2-3-spinulosam, intimis apice scariosis obtusis, pappo nullo. (1) (2) in versuris et secus vias Europæ ferè totius; habui etiam ex Tauriâ, Ægypto, Cretâ, Maderâ. Cent. Calcitrapa Linn. sp. 1297. DC. fl. fr. n. 3054. Sm. engl. bot. t. 125. Calcitrapa stellata Lam. fl. fr. 2. p. 34. Cass. dict. 8. p. 250. Calc. Hypophæstum Gærtn. fr. 2. t. 163. f. 2. — Col. phytob. 85. t. 24. Clus. hist. 2. p. 7. f. 3. Variat foliis plus minus profundè pinnatilobatis, glabresculis pilosisve; corollis sæpius purpureis, rarius pallidis imò albis; fructibus pallidis aut maculatis, etc. (v. v.)
- β. *autumnalis* (DC. fl. fr. suppl. 462), foliis infimis bipinnatilobatis, summis pinnatilobatis, squamis invol. etiam inferioribus in spinas longas productis. (2) secus vias Monspelii, Lugduni, in montib. Neapolit., etc. *C. horrida* Ten. l. ind. sem. 1829. p. 15. sylv. p. 449 non Bad. (v. v.)
- γ. *brevicaulis*, caule humili demisso, foliis omnibus ferè radicalibus. — in Ægypto interiore leg. cl. E. Coquebert et Acerbi. (v. s.)
179. *C. CALCITRAPOIDES* (Linn. smœn. ac. 4. p. 291?), caule erecto divaricato-ramoso glabro, foliis sessilibus pinnatisectis lobis serrulatis lanceolatis acutis, summis indivisis, capitulis ovatis inter folia suprema sessilibus, squamis productis in spinam longam patulam suprâ canaliculatam utrinque basi 2-3-spinulosam, fructibus pappo brevi coronatis. — in apricis Ægypti (Coq. Anch.), Palæstinæ (Linn.), Iberiæ, Tauriæ, Caucasi (Bieb.), Persiæ prov. Aderbeischan (Szow.). DC. fl. fr. n. 3055. Spreng. syst. 3. p. 408. Cent. Calcitrapa Bieb. fl. taur. n. 1823. Fisch. et Mey. l. pl. Szow. ined. Cent. stellata Bell. ex Balb. herb. *C. Calcitrapæ* similis sed major, interdum orgyalis! Pappus brevis sed manifestus, fructum ferè adæquans. (v. s. sp. et v. c.)
180. *C. IBERICA* (Trev. ex Spreng. syst. 3. p. 406), foliis radicalibus obtusè lyrate-pinnatifidis, caulinis sessilibus lineari-lanceolatis dentatis, summis indivisis, ramis divaricatis angulatis, capitulis subsessilibus, invol. squamis glabris adpressis, spinâ mediâ elongatâ validâ patentissimâ, lateralibus minutis paucis. — in campis collibus et ruderatis Iberiæ, Armeniæ et Caucasi. *C. Calcitrapa* Mey. enum. 534. An *C. calcitrapoides* var.? (v. s.)
181. *C. ALEXANDRINA* (Delil. fl. eg. 136. t. 49. f. 3), caule erecto ramoso piloso-aspero, foliis subvillosa scabris, inferioribus pinnatifidis, lobis sinuatis dentatis mucronatis, superioribus oblongis auriculatis dentatis, invol. subglobosi squamis productis in spinam validam patulam longam suprâ canaliculatâ basi ampliatam utrinque 2-4-ciliato-spinulosam, intimis appendice amplâ subrotundâ scariosâ, fructibus nudis. (1) (2) circa Ægypti Alexandriam (Delil.) et in arvis Ægypti frequens (Bové!). *C. pallescens* Bové! pl. exs. n. 298. (v. s.)

182. C. SPARMANNI, caule erecto? ramoso tomentoso, foliis infimis basi attenuato-petiolatis, caulinis sessilibus cano-tomentosis oblongo-linearibus inciso-dentatis dentibus apiculato-mucronatis, capitulis subrotundis glabris suprà folia suprema sessilibus, squamis productis in spinam longam validam basi utrinque spinulas 1-2 graciles gerentem, intimis apice scariosis subacutis, fructibus nudis. — in Africâ legit Sparmann sed locus proprius ignotus. Cor. non vidi. (v. s.)
183. C. MERYONIS, caule erecto ramoso, foliis utrinque villosis-scabris, infer. petiolatis lyratis, superioribus oblongo-ovalibus basi attenuatis subserratis, capitulis ovatis glabris inter folia suprema sessilibus, squamis productis in spinam longam validam patulam suprà canaliculatam basi dilatatam ciliato-spinulosam, intimis appendice subrotundâ amplâ scariosâ, fructibus breviter papposis. — ad radices Libani circâ Seide legit cl. doctor Meryon. Color cor. in siccopalidus. Fructus glabri compressi. Pappus triplex, ser. int. brevis paleis ovatis, media setis longiusculis, intima paleis brevissimis. (v. s.)
184. C. PERROTETII, caule erecto ramoso foliisque pube brevi confertâ canisabro-tomentosis, fol. infer. petiolatis, super. sessilibus ovali-oblongis incisidentatisve, capitulis ovatis glabris suprà suprema folia sessilibus, squamis productis in spinam longam patulam basi utrinque spinulis 2-3 subdistantibus instructam, intimis apice subscariosis erosis, pappo nullo. — in Senegaliâ detexit cl. Perrottet, fl. ineunte decembr. Cor. purpureæ. Invol. squamæ internæ apice spinulam dorsalem sæpè gerunt. Fructus parvi albidii. (v. s.)
185. C. SENEGALENSIS, ramosissima, ramis nervoso-striatis scabridis, foliis caulinis semiamplexicaulibus oblongis subdentatis subscabris apice et dentibus mucronatis, capitulis ovato-globosis subbracteatis glabris, squamis membranaceo-marginatis productis in spinam validam longè ciliato-spinulosam, ciliis utrinque 7-9, infimis scariosis, squamis intimis in appendicem scariosam subrotundam mucronatam, pappo longo setoso, serie intimâ non distinctâ. — in Senegaliâ sabulosis ad Kouma in regione Walo detexit cl. Perrottet. fl. decemb. januar. Cor. purpureæ. Fructus glabri nudi. (v. s.)
186. C. TORREANA (Ten. ind. sem. 1829. p. 15. syll. p. 449), ramis erectis glabrisculis confertis, foliis scabris sessilibus pinnatifidis, super. lanceolato-linearibus denticulatis, capitulis breviter pedunculatis, invol. spinis patentibus debilibus basi compositis, super. evanescentibus, pappo nullo. ② in monte Gargano Neapol. An C. Calcitræ var.? †.

Ser. V. SERIDIÆ. — Calcitræ Seridiæ *Cass. tabl. p. 8.* — Seridia *Juss. gen. p. 173.* — Podia *Neck. elem. n. 127.* — Calcitrapoides *Vaill. act. ac. Par.*

Invol. squamæ adpressæ imbricatæ apice in appendicem corneam palmato-spinosam productæ.

Sect. XXVII. PHILOSTIZUS *Cass. dict. 39. p. 498. 44. p. 38. 48. p. 500.*

Invol. ovato-globosi squamæ exter. et mediæ productæ in appendicem patulam spinosissimam : spina terminalis major rigida, laterales utrinque 3-4 breviores patulæ et 5-6 aliæ suprà appendicis paginam erectæ subfasciculatæ. Ovarium tenuissimè pubescens. Stam. filam. villosa. Stigm. concreta. Pappus radii nullus, disci duplex. — Cor. pallidè rosæ, marginales amplæ radiantæ.

187. C. FEROX (Desf. fl. atl. 2. p. 297. t. 242), caule subprocumbente ramoso, foliis longè decurrentibus oblongis dentatis aut pinnatifidis utrinque lanuginosis. 2/ in arenosis Barbariæ propè Masc. r. Willd. sp. 3. p. 2209. Poir. suppl. 2. p. 155. Philostizus Fontanesianus *Cass. dict. 39. p. 498. (v. s.)*

Sect. XXVIII. SERIDIA. — Seridiæ sp. *Cass. dict. 44. p. 38. 48. p. 498.*

Invol. subglobosi squamæ productæ in appendicem palmato-spinosam spi-

nis 3-11 sæpius 5 divergentibus. Fructus sæpè glabri. Cor. radii discum superantes. Stigmata concreta longa. — Cor. purpurascens aut in disco albidæ.

188. *C. SERIDIS* (Linn. sp. 1294), caule erecto ramoso, foliis longè decurrentibus semiamplexicaulibus lato-lanceolatis incanis parcè dentatis, dentibus mucronato-spinosis, infimis in petiolum attenuatis ovatis, summis sub capitulo bracteiformibus, squamis involucri spinas 7-11 palmatas subreflexas gerentibus, pappo fl. ext. nullo. $\frac{1}{2}$ in Hispaniâ. Lam. dict. 1. p. 672. — *Seridia megacephala* Cass. dict. 48. p. 498. *Calcitrapa cichoracea* Lam. fl. fr. 2. p. 32. — Pluk. alm. t. 38. f. 1. Sæpè cum sonchifoliâ confusa sed folia longissimè decurrentia, capitula majora et squamarum spinæ numerosiores. (v. s.)

189. *C. CRUENTA* (Willd. enum. p. 929), caule. . . , foliis obovatis subdentatis petiolatis, floralibus subdecurrentibus mucronato-dentatis, invol. squamis apice palmato-spinosis, spinis reflexis. $\frac{1}{2}$ patr. ign. Eadem ac *C. Seridis* ex Spreng. Affinis *C. sonchifoliæ* ex Link sed invol. turbinatum.

190. *C. SONCHIFOLIA* (Linn. sp. 1294), caule erecto ramoso, foliis oblongis amplexicaulibus semidecurrentibus repando-dentatis, dentibus mucronato-spinosis, infer. petiolatis indivisis, supremis sub capitula subrotunda bracteatis, squamis invol. spinas 5 palmatas patulo-reflexas gerentibus. $\frac{1}{2}$ in maritimis agri Neapolitani, Nicæensis, Galloprovinciæ, Zacinthi. Willd. sp. 3. p. 2307. Lam. dict. 1. p. 672. *Calcitrapa sonchifolia* Lam. fl. fr. 2. p. 32. *Seridia sonchifolia* Cass. dict. 48. p. 498. — Pluk. alm. t. 39. f. 1. et 94. f. 1. Cap. radius purpurascens, discus albidus. Pappus brevissimus. Variat alâ foliorum subintegrâ aut longiore valdè dentatâ. (v. s.)

β . *auriculata*, foliis latè auriculatis amplexicaulibus brevè decurrentibus oblongis repando-dentatis obtusis. — patr. ign. An *C. auriculata* Balb. in Pers. ench. 2. p. 91. non Spreng. ad hanc aut ad asperam β referenda? (v. s. c.)

γ ? *dimorpha*, caule à collo parcè ramoso, foliis primordialibus lineari-lanceolatis integerrimis, cæteris pinnatifido-dentatis, caulinis semidecurrentibus, capitulis alio sessili radicali, altero ad apicem rami, — in rupibus Pentapoleos Africæ bor. Cent. *bimorpha* Viv. fl. lilyc. 58. t. 24. f. 3. Cent. *polyacantha* Spreng. syst. 3. p. 406 non Willd.? Habitus *C. sphærocephalæ*. Folia ut in *C. sonchifoliâ* decurrentia.

191. *C. MARITIMA* (Dufour ann. sc. nat. 23. p. 165), erecta ramosa incana tomentoso-arachnoidea, foliis lyrato-pinnatifidis margine dentato-spinulosis, lobo terminali majore, infimis in petiolum longum attenuatis, caulinis nunc semiamplexicaulibus auriculatis, nunc decurrentibus, invol. globosi glaberrimi squamis apice 5-7 palmato-spinosis, spinis patentibus. $\frac{1}{2}$ in arenâ maritinâ secus Dehesam regni Hispano-Valentini. Accedit ad *sphærocephalam*.

192. *C. SPHÆROCEPHALA* (Linn. sp. 1295), caule diffuso aut procumbente, foliis auriculatis amplexicaulibus oblongis inciso-dentatis hispido-scabris, radicalibus petiolatis lyratis, summis sub capitulo bracteiformibus, squamis involucri spinas 5 palmatas erecto-patulas gerentibus, pappo brevissimo in radio nullo. $\frac{1}{2}$ in asperis arenosis maritimis Italiæ, Siciliæ, Mauritanix, Corsicæ, Sardinix, Hispaniæ. Desf. atl. 2. p. 298. Willd. sp. 3. p. 2311. bot. mag. t. 2551. Cent. *cespitosa* Vahl symb. 2. p. 93. Cyr. fasc. 1. p. 24. ic. — *Moris ox. s. 7. t. 27. f. 9*. Pluk. alm. t. 38. f. 5. Barr. ic. t. 1217. Radius purpureus, discus albidus. Fructus læves. Pappus nigricans. Ab hac, monente cl. Moretti et ex iconibus Zanonii hist. t. 42 et 43, non differunt *C. Romana* Linn. sp. 1295. et *C. Zanonii* Seb. et Mauri fl. rom. p. 298 in adnot. (v. s.)

193. *C. ASPERA* (Linn. sp. 1296), caule erecto divaricato-ramoso, foliis caulinis sessilibus lineari-lanceolatis integris aut grossè dentatis subsabris, infimis petiolatis, summis sub capitulo bracteiformibus, involucri ovati squamis 3-5 spinosis, fructibus omnibus papposis. $\frac{1}{2}$ in ruderatis Europæ australis à Lusitaniâ et Pictaviâ ad Etruriam in agris Valentino, Catalonico, Occitanico, Provinciali. Lam. dict. 1. p. 671. Cent. *parviflora* Lam. fl. fr. 2. p. 32. *Calcitrapa aspera* Cass. dict. 8. p. 252. *Seridia microcephala* Cass. dict. 48. p. 499. — Boeckm.

2. t. 26. Barr. ic. t. 919. Cor. purpureæ, interdum pallide, rarius albæ. (v. v.)
- a. *auricularia*, foliis inciso-dentatis basi utrinque auriculatis amplexicaulibus. \mathcal{L} in Occitania, agro Nicœnsi. An Cent. Isnardi Linn. sp. 1295? Willd. sp. 3. p. 2312? — Isn. act. 20. Par. 1719. p. 164. t. 9. Auriculis foliorum ad C. cespitosam accedit, sed erecto-divaricata et spinæ involucri parvæ ut in C. asperâ. (v. a.)
- γ. *subinermis*, invol. spinis aut nullis aut minimis vix divergentibus. \mathcal{L} in Occitania, agro Valentino. (v. s.)
194. C. LASIORHIZA, collo dense lanuginoso, caulibus erectis 1-cephalis, foliis utrinque scabris subhispidis pinnatipartitis, lobis inæqualibus linearibus undulatis subacutis, invol. ovati glabri squamis apice spinis 5 fasciis subpalmatis mediâ sublongiore terminatis. \mathcal{L} in Persiâ legit cl. Belanger. Species distincta nulli verè affinis. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
195. C. HETEROPHYLLA (Willd. sp. 3. p. 2314), caule erecto ramoso, foliis caulinis lineari-filiformibus integerrimis margine revolutis, radicalibus lanceolatis petiolatis basin versus dentatis, invol. ovati squamis apice 3-spinosis, spinis æqualibus patulis. ①? in Hispaniâ. Cor. purpureæ coronatæ.
196. C. STENOPHYLLA (Dufour ann. sc. nat. 23. p. 162), erecta ramosa glabra aut subincana, fol. infer. dentato-pinnatifidis, rameis lineari-filiformibus elongatis integris, invol. oblongi squamis glabris apice palmato-trispinosis, inter. muticis, extimis unispinosis. — in sterilibus Hispaniæ australis. Variat incano-tomentosa foliis subdentatis. Cor. purpureæ.
197. C. SCORPIURIFOLIA (Dufour ann. sc. nat. 23. p. 163), suprema subincana glabra vix ramosa, foliis indivisis, inf. ovato-oblongis acuminatis in petiolum attenuatis margine parcè serrulatis, rameis lineari-lanceolatis, capitulis solitariis, invol. ovati squamis glabris apice palmato-3-5-spinosis, inter. muticis, extimis 1-spinosis. ①? in agro Gaditano. Cor. purpureæ.
198. C. POLYACANTHA (Willd. sp. 3. p. 2312), caule erecto parcè villosa, foliis radicalibus lyratis hispidi-scabris, caulinis amplexicaulibus runcinato-pinnatifidis spinuloso-dentatis, invol. squamis appendice palmato-spinosâ. ① patr. ign. Cor. purpureæ, radio amplo coronatæ. Eadem ac C. bimorpha Viv. ex Spreng. aut ac C. sphærocephala. †.

Sect. XXIX. PECTINASTRUM Cass. dict. 44. p. 38. 48. p. 500.

Invol. ovoidei squamæ adpressæ productæ in appendicem coriaceo-corneam erectam orbiculatam pectinato-spinosam, spinis 5-7 subæqualibus parallelis aut vix divergentibus. Cor. purpureæ.

199. C. NAPIFOLIA (Linn. sp. 1295), caule erecto ramoso, foliis caulinis longè decurrentibus lineari-lanceolatis dentatis integrisve, inferioribus pinnatifidis, radicalibus lyratis, capitulis suprâ suprema folia sessilibus. ① in sterilibus apricis Corsicæ, Apuliæ, Siciliæ, Barbariæ, Græciæ. Desf. fl. atl. 2. p. 297. Pectinastrium napifolium Cass. l. c. Calcitrapa napifolia Moench. — Herm. parad. 189. ic. Pluk. alm. t. 189. f. 2. Moris ox. s. 7. t. 26. f. 20. (v. s.)

Sect. XXX. SERIDIIOIDES.

Invol. oblongi squamæ apice productæ in appendicem parvam palmato-spinosam, spinis 3-5 vix divergentibus. Capit. discoideum cor. nempe æqualibus. Stigmata brevia libera divergentia. — Cor. pallide flavæ.

200. C. GLOMERATA (Vahl symb. 2. p. 94), caule subnullo aut elongato subsimplici, foliis radicalibus petiolatis pinnatisectis lobis oblongo-linearibus inciso-dentatis, capitulis oblongis corymboso-aggregatis sessilibus aut ramulis elongatis subproliferis. \mathcal{L} in arenosis Ægypti. Cent. acaulis Forsk. æg. 152.

Cent. prolifera Vent. h. celo. t. 16. Cent. staminea Willd. h. berol. t. 26. Seridia glomerata Cass. dict. 48. t. 499. Invol. spinæ 3-5 parvæ parum divergentes. Planta spontanea acaulis, culta caulescens et tunc folia sub floribus minus pinnatifida et brevè decurrentia. (v. s. et v. c.)

β. *contracta*, foliis primordialibus lineari-acuminatis integerrimis, reliquis pinnatifido-dentatis. — in rupibus Pentapoleos Africæ bor. Cent. *contracta* Viv. libyc. 58. t. 24. f. 1. Cent. *coarctata* Spreng. syst. 3. p. 407.

Sect. XXXI. ALOPHIUM Cass. dict. 54. p. 493.

Invol. ovati squamæ adpressæ, ext. ovales spinulâ minimâ simplici, mediæ spinulis 3 erectis, intimæ oblongæ obtusæ apice scariosæ. Ovarium disci pubescens, radii glaber. Pappus radii o, disci brevis, paleis exter. oblongis brevibus, mediis linearibus denticulatis, intimis filiformibus brevioribus. Cor. disci glabræ, radii vix ampliata steriles. — Ambigit ex Cass. inter Chrysceides et Centaureas. An potiùs Seridieis affinis, aut Seridiæ species, imò C. asperæ var.? aut C. heterophylla?

201. C. ALOPHIUM, caule erecto paniculato-ramoso, foliis caulinis sessilibus linearibus integerrimis apiculatis pubescentibus demùm glabrat, capitulis ad apices ramorum sessilibus, invol. glaberrimo 14-floro. — in Hispaniâ. Rhaponticoides minima tenuifolia erecta Hispanica Desf. herb. *Alophium tenuifolium* Cass. dict. 54. p. 493. Cor. in sicco albæ.

† *Centaureæ non satis notæ.*

* *Involucri squamis inermibus.*

202. C. ASTRACANICA (Spreng. syst. 3. p. 397), foliis pinnatifidis glabris basi auriculatis, laciniis recurvatis integerrimis mucronatis, ramis virgatis, squamis invol. ovati serrato-ciliatis apice coloratis. — ad Wolgam inferiorem. Videtur eadem ac C. auriculata Spreng. spec. min. cogn. p. 1. p. 59 in syst. omisa, sed in auriculatâ suâ squamas apice spinulosas dixit.

203. C. CAPILLATA (Linn. sp. 1287), caule . . . , foliis imis pinnatisectis dentatis, summis lanceolatis, capitulis . . . 2 in Sibiria (Gmel.), Hispaniâ (Willd.). Cent. capillata Willd. sp. 3. p. 2284. — Act. goett. 1. p. 202. t. 6. Cum C. trichocephalâ et C. involucreatâ (quæ sunt inter se distinctissimæ) conjunxit Spreng. syst. 3. p. 401. †.

204. C. CAROLINIANA (Walt. fl. carol. 214), involucri squamis setaceis laxis, foliis sessilibus basi setaceo-serratis, floribus cæruleis. — in Carolinâ. Cæt. ign. Nulla *Centaurea* vera indicator à cl. Elliott in Carolinâ. Videtur *Stokesia*.

205. C. CHRYSANTHEMIFOLIA (Tausch in florâ 1829. erg. p. 43), glabra, caule erecto apice corymboso, foliis infer. bipinnatisectis, super. pectinato-pinnatifidis, laciniis subulato-linearibus mucronatis punctatis, invol. ovati basi bracteati squamis adpressis ciliatis mucronatis. — patr. ign. Cor. fortè albæ, coronatæ. Affinitas nulla auctori cognita. An fortè C. *intybaea*?

206. C. COCHINCHINENSIS, suffruticosa erecta hirsuta ramosa, foliis ovato-lanceolatis indivisis tomentosis, paniculis terminalibus, invol. subrotundi squamis imbricatis in senectute recurvatis plumosis. 3 in Cochinchinâ. Cent. *phrygia* Lour. fl. coch. 2. p. 681 non Linn. Flores lutei.

207. C. CRASSIFOLIA (Bertol. ann. st. nat. bol. 1829. v. 2. p. 359), glabra, caule sulcato subsimplici, foliis integerrimis, imis obversè lanceolatis, invol. turbinati squamis ovatis nudis striatis integerrimis, exter. acutis, inter. obtusis. 2 in collibus maritimis ins. Melitæ. C. *spathulata* Zerapha fl. mel. 7. thes. p. 11 non Ten. C. *nitida* Naldi ex Bartol. Cor. purpureæ vel albæ. Pappi setæ inæquales albedo-rufæ æchænio longiores.

208. C. CRINITA (Willd. herb. ex Spreng. syst. 3. p. 400), caule 1-cephalo, foliis

231. *C. PEREGRINA* (Linn. sp. 1299), foliis lanceolatis petiolatis infernè dentatis, invol. squamis setaceo-spinosis. ② in Europâ australi. Willd. sp. 3. p. 2325. Folia pubescentia ex Spreng. Capitula aurea magna ex Boerh. lugd.-b. 1. p. 144.
232. *C. POLYMORPHA* (Lag. gen. et sp. nov. 32. n. 396), foliis pinnatifido-lyratis subtomentosis, invol. squamis glabriusculis apice nigro-fuscis ciliato-spinosis in spinam patulo-erectam productis. ④ in vineis Arragoniæ ubi vulgò *Frasniadbro* appellatur. Cor. purpureæ. Variat fol. lobo terminali integro aut dentato, imò omnibus dentato-serratis aut divaricatis. Affinis dicitur *C. centauroidi*. An *Acrocentri* spec.?
233. *C. SARULOSA* (Ledeb. . . . ex Spreng. syst. 3. p. 405), foliis ramisque virgatis strigilloso-hispidiusculis, caulinis pinnatifidis, summis lineari-lanceolatis, invol. squamis laxis fimbriatis spinâ patulâ terminatis, radio manifesto. — in Sibiria. Flores albi.
234. *C. SANGUINEA* (Spreng. pl. min. cogn. pug. 1. p. 60. syst. 3. p. 403), foliis radicalibus bipinnatifidis glabris, laciniis oblongis obtusis mucronatis, caulinis amplexicaulibus auriculatis profundè dentatis sublanatis, squamis invol. scariosis lanceolatis patulis longè fimbriatis spinosis. — patr. ign. Capitulum mole nucis juglandis et ultrâ. Flores sanguinei. *Acrocentri* sp. videtur.
235. *C. SAXICOLA* (Lag. nov. gen. et sp. 32. n. 398), foliis pinnatisectis, summis linearibus, invol. squamis ciliatis, ext. spinâ brevi reflexâ, mediis spinâ validâ subramosâ patente, inter. muticis. ④ in Hispaniâ australi ad saxorum calcareorum rimas juxta Orcelim et alfibi.
236. *C. SCHMIDTIANA* (Tausch in florâ 1829. erg. p. 44), caule erecto paniculato-ramoso foliisque hirtio-scaberrimis, infer. . . . , super. sessilibus lanceolatis basi pinnatifido-dentatis trinerviis, capitulis involucreatis, invol. squamis scariosis lacero-fimbriatis spinâ ramosâ ciliatâ rectiusculâ terminatis. — patr. ign. Cor. ut videtur luteæ. Sect. propriam cum *C. orthocanthâ* ex auct. conficit.

++ *Centaureæ vix notæ.*

- C. AURICULATA* (Spreng. ex Steud. nom. phan. 173).
C. BANNATICA (hort. Pesth. ex Steud. nom. phan. 173).
C. CARELLI (Ræusch. nom.).
C. CUCULLATA (Spreng. ex Steud. phan. 174).
C. ELONGATA (Desf. non Schonsb.)
C. LEUCOCEPHALA (hort. Erf. ex Steud. nom. 175).
C. NEGLECTA (Willd. enum. suppl. 61).
C. RIGIDA (Russ. ex Steud. nom. phan. 175).
C. SERRATULOIDES (Krock. ex Steud. nom. 175).

++ *Centaureæ exclusæ.*

- C. ACUTA* Lam. = *Crupina vulgaris*.
C. ALTAICA Fisch. = *Leuzea Altaica*.
C. ALTAICA Spreng. = *Leuzea salina*.
C. AMBERBOI Lam. = *Amberboa odorata*.
C. AMBRACEA Schkuhr = *Amberboa odorata* α.
C. BENEDICTA Linn. = *Cnicus benedictus*.
C. CALENDULACEA Lam. = *Zoegea leptaurea*.
C. CARDUUS Forsk. = *Atractylis humilis*.

- C. CICHORACEA Linn. = *Serratula cichoracea*.
 C. CONIFERA Linn. = *Leuzea conifera*.
 C. CRETICA Spreng. = *Kentrophyllum Tauricum*.
 C. CRUPINA Linn. = *Crupina vulgaris*.
 C. CRUPINOIDES Desf. = *Amberboa crupinoides*.
 C. CYNAROIDES Link. = *Rhaponticum Canariense*.
 C. DUBIA Gmel. = *Xeranthemum annuum*.
 C. DIVARICATA Wall. = *Microlonchus divaricatus*.
 C. ELEGANS All. = *Galactites tomentosa* γ.
 C. ERUCIFOLIA Linn. = *Amberboa erucifolia*.
 C. FRUTICOSA Linn. = *Stachelina fruticosa*.
 C. GALACTITES Linn. = *Galactites tomentosa*.
 C. GLAUCA Willd. = *Amberboa odorata* γ.
 C. INCANA Burm. = *Arctotis argentea*?
 C. INDICA Less. = *Amberboa Indica*.
 C. LANATA DC. = *Kentrophyllum lanatum*.
 C. LANATA Roxb. = *Ainsliea pteropoda*.
 C. LIPPII Linn. = *Amberboa Lippii*.
 C. LYRATA Bell. = *Rhaponticum scariosum* β.
 C. MEMBRANACEA Lam. = *Rhaponticum uniflorum*.
 C. MOSCHATA α Linn. = *Amberboa moschata*.
 C. MOSCHATA β Linn. = *Amberboa odorata* α.
 C. MOSCHATA β Bieb. = *Amberboa odorata* γ.
 C. MOSCHUS Habl. = *Jurinea depressa*.
 C. MURICATA Forsk. = *Amberboa Lippii*.
 C. MURICATA Linn. = *Amberboa muricata*.
 C. NUDICAULIS Linn. = *Serratula nudicaulis*.
 C. PALLIDA Wall. = *Serratula pallida*.
 C. PICRIS Willd. = *Acroptilon Picris*.
 C. PITYCEPHALA Brot. = ? *Leuzea conifera*.
 C. PUBIGERA Pers. = *Amberboa muricata*.
 C. RADIATA Linn. = *Serratula xeranthemoides*.
 C. REPENS Linn. = *Acroptilon repens*.
 C. RHAPONTICA Linn. = *Rhaponticum scariosum*.
 C. SALMANTICA Linn. = *Microlonchus Salmanticus*.
 C. SUAVEOLENS Willd. = *Amberboa odorata* α.
 C. TARAXACIFOLIA Don. = *Aplotaxis Nepalensis*.
 C. TENELLA hortul. = *Microlonchus Salmanticus*.
 C. TENUIFLORA hortul. = *Microlonchus Salmanticus*.
 C. TINGITANA Linn. = *Carduncellus caeruleus* γ.
 C. WALLICHIANA Less. = *Amberboa Wallichiana*.

DCLXXI. CNICUS *Faill. act. ac par. 1718. Gærtn. fr. 2. t. 162. f. 5. DC. diss. 1. p. 24. t. 1. f. 23. Cass. dict. 9. p. 457. 44. p. 37. 50. p. 254 non Linn. — Carbeni Adans. fam. 2. p. 116.*

Invol. ovati squamæ adpressæ coriacæ productæ in appendicem longam duram spinosam pinnatam, spinis lateralibus conicis distantibus. Cor. radii steriles disco subæquales tenues. Fructus longitudinaliter et regulariter striatus glaber, areolâ latâ laterali. Pappus quasi triplex, extimus margo fructûs cernatus corneus brevissimus, medius 10-setosus rigidus longus, intimus 10-setosus brevis, setis omnibus inter se alternantibus! — Herba annua ramosa villosa-sublanuginosa. Folia amplexicaulia subdecurrentia semipinnatifida. Capitula terminalia bracteata. Cor. flavæ.

1. C. BENEDICTUS (Linn. sp. ed. 1. p. 826. Gærtn. l. c.). (1) in lapidoso et cultis Persiæ, Tauriæ, Græciæ, ins. Chii et Lemni et verisim. introd. in Europâ austr.; etiam vidi specimen in h. Lindl. à cl. Macrae in Andibus Chilensibus ad balnea Collina dicta lectum et iconem in florâ Mexicanâ ineditâ, sed species huc veris. ex Europâ allata; var. subaculeum circâ 8. Jago Chilensium legit cl. Cl. Gay. Cent. benedicta Linn. sp. 1296. Barm. l. prod. fl. cap. 28 sed patr. non certa. Calcitrapa lanuginosa Lam. fl. fr. 2. p. 35. Carduus benedictus Cam. epit. 566. ic. — Blackw. herb. t. 456. Variat foliis plus minus hirtis subintegris in cultis aut profundè pinnatifidis in macilentis. (v. s. sp. et v. c.)

† Species exclusæ.

- C. ACARNA Linn. = Picnomon Acarna.
- C. ACAULI-OLERACEUS Schied. = Cirsium rigens.
- C. ACAULIS Hoffman. = Cirsium acaule.
- C. AFER Sieb. = Chamæpence cynaroides.
- C. AFER Ten. = Chamæpence nivea.
- C. AFER α. Willd. = Chamæpence Afra.
- C. AFER β. Willd. = Chamæpence diacantha.
- C. ALSOPHILUS Poll. = Cirsium montanum.
- C. ALTAICUS Steph. = Aplotaxis Frolovii.
- C. ALTISSIMUS Ell. = Cirsium altissimum.
- C. AMBIGUUS Lois. = Cirsium am iguum.
- C. ANGUSTIFOLIUS Ham. = Cirsium angustissimum.
- C. ARACHNOIDEUS Wall. = Cirsium Nepalense.
- C. ARACHNOIDEUS Marsch. = Cirsium fimbriatum.
- C. ARENARIUS Willd. = Carduus arenarius.
- C. ARGEMONE Lapeyr. = Carduus medius.
- C. ARGYRACANTHUS Wall. = Cirsium argyracanthum.
- C. ARVENSIS Hoffm. = Cirsium arvense.
- C. AURICULATUS Wall. = Aplotaxis auriculata.
- C. AUTARETICUS Lois. = Cirsium erucagineum.
- C. AUTARETICUS Willd. = Cirsium ambiguum.
- C. CANDICANS Wall. = Aplotaxis multicaulis.
- C. CANDICANS var. B et F. Wall. = Aplotaxis cirsiioides.
- C. CANUS Willd. = Cirsium canum.
- C. CARLINOIDES Schr. = Echenais carlinoides.
- C. CARNIOLICUS Will. = Cirsium rufescens.

- C. CARTHAMOIDES Wall. = *Aplotaxis carthamoides*.
 C. CARTHAMOIDES Willd. = *Leuzea carthamoides*.
 C. CASABONÆ Willd. = *Chamæpeuce Casabonæ*.
 C. CENTAUROIDES Linn. = *Rhaponticum cynaroides*.
 C. CERNUUS Linn. = *Alfredia cernua*.
 C. CERNUUS Wall. = *Cirsium Wallichii*.
 C. CHAMÆPEUCE Desf. = *Chamæpeuce mutica*.
 C. CHAMÆPEUCE Ten. = *Chamæpeuce gnaphalodes*.
 C. CILIATUS Vitm. = *Cirsium ochroleucum*.
 C. CILIATUS Willd. = *Cirsium ciliatum*.
 C. COLLINUS Horn. = ? *Carduus collinus*.
 C. CYNARA Lam. = *Rhaponticum cynaroides*.
 C. CYNAROIDES Willd. = *Chamæpeuce cynaroides*.
 C. DELTOIDEUS Wall. = *Aplotaxis deltoidea*.
 C. DENTATUS Forsk. = *Kentrophyllum dentatum*.
 C. DENTATUS Willd. = ? *Cirsium Anglicum*.
 C. DISCOLOR Muhl. = *Cirsium discolor*.
 C. DISSECTUS Willd. = *Cirsium Monspessulanum*.
 C. DUBIUS Willd. = *Cirsium arcaule* β.
 C. ECHINATUS Willd. = *Cirsium echinatum*.
 C. ECHINOCEPHALUS Willd. = *Chamæpeuce echinocephala*.
 C. ERIOPHORUS Hoffm. = *Cirsium eriophorum*.
 C. ERSITHALES Linn. = *Cirsium glutinosum*.
 C. FEROX Linn. = *Cirsium ferox*.
 C. FIMBRIATUS Bieb. = *Cirsium fimbriatum*.
 C. FIRMIUS Presl. = *Chamæpeuce firma*.
 C. FLAVESCENS Willd. = *Serratula flavescens*.
 C. FRUTICOSUS Desf. = *Chamæpeuce fruticosa*.
 C. GALACTITES Lois. = *Galactites tomentosa*.
 C. GIGANTEUS Willd. = *Cirsium giganteum*.
 C. GLUTINOSUS Big. = *Cirsium Bigelowii*.
 C. GOUANI Willd. = *Carduus medius*.
 C. HELENOIDES Willd. = *Cirsium heterophyllum* α.
 C. HETEROPHYLLUS Willd. = *Cirsium heterophyllum* β.
 C. HORRIDUS Forsk. = *Cardopatum corymbosum*.
 C. HORRIDUS Bertol. = *Cirsium Bertolonii*.
 C. HORRIDUS Bieb. = *Cirsium horridum*.
 C. HORRIDULUS Ell. = *Cirsium horridulum*.
 C. HYBRIDUS Schl. = *Cirsium ochroleucum*.
 C. INERMIS Willd. = *Rhaponticum cynaroides*.
 C. ITALICUS Seb. et M. = *Cirsium italicum*.
 C. INVOLUCRATUS Wall. = *Cirsium involcratum*.
 C. JORULLENSIS H. B. K. = *Cirsium Jorullense*.
 C. LANCEOLATUS Hoffm. = *Cirsium lanceolatum*.
 C. LANIFLORUS Bieb. = *Cirsium laniflorum*.
 C. LAPPACEUS h. Par. = *Cirsium cernuum*.
 C. LEUCOCEPHALUS W. = *Cirsium leucocephalum*.

- C. LUCIDUS Wall. = *Carduus nutans* β .
 C. MITIS Horn. = *Cirsium mite*.
 C. MONSPESSULANUS Linn. = *Cirsium Monspensulanum*.
 C. MONTANUS W. et Kit. = *Cirsium montanum*.
 C. MULTICAULIS Wall. = *Aplotaxis multicaulis*.
 C. MUNITUS Bieb. = *Cirsium munitum*.
 C. MUTICUS Ell. = *Cirsium muticum*.
 C. NIVALIS Lag. = *Cirsium cernuum*.
 C. NIVEUS Presl. = *Chamæpeuce nivea*.
 C. NIVEUS Wall. = *Aplotaxis nivea*.
 C. OBVALLATUS Salzm. = *Notobasis Syriaca*.
 C. OBVALLATUS Willd. = *Cirsium obvallatum*.
 C. OCHROLEUCUS Willd. = *Cirsium ochroleucum*.
 C. OLERACEO-RIVULARIS Schied. = *Cirsium oleraceo-rivulare*.
 C. OLERACEUS Linn. = *Cirsium oleraceum*.
 C. ORGYALIS Willd. = *Cirsium orgyale*.
 C. PALUDOSUS Lois. = *Cirsium ochroleucum*.
 C. PALUSTRIS Willd. = *Cirsium palustre*.
 C. PALUSTRI-RIVULARIS Schied. = ? *Cirsium subalpinum*.
 C. PALUSTRI-TUBEROSUS Schied. = *Cirsium palustri-bulbosum*.
 C. PALUSTRI-OLERACEUS Schied. = *Cirsium hybridum*.
 C. PANNONICUS Willd. = *Cirsium Pannonicum*.
 C. PARVIFLORUS Hell. = *Cirsium parviflorum*.
 C. PASCUARENSE H. B. K. = *Cirsium Pascuarense*.
 C. PAUCIFLORUS W. et K. = *Cirsium pauciflorum*.
 C. PEDEMONTANUS Willd. = *Cirsium bulbosum*.
 C. PINNATIFIDUS Willd. = *Serratula pinnatifida*.
 C. POLYANTHEMUS Bertol. = *Cirsium polyanthemum*.
 C. PONTERÆ Poll. = *Cirsium tricephalodes* β .
 C. PRATENSIS Linn. f. = *Cirsium oleraceum*.
 C. PRATENSIS Willd. = *Cirsium Anglicum*.
 C. PUBIGERUS Desf. = *Cirsium pubigerum*.
 C. PUNGENS Biv. = *Cirsium Siculum*.
 C. PUNGENS Seb. = *Cirsium polyanthemum*.
 C. PUNGENS Willd. = *Cirsium Siculum* β .
 C. PYGMÆUS L. = *Saussurea pygmæa*.
 C. PYRENAICUS Willd. = *Cirsium Monspensulanum* β .
 C. RECTUS h. Par. = *Chamæpeuce stricta*.
 C. REPLICATUS Horn. = *Cirsium replicatum*.
 C. RIVULARIS Willd. = *Cirsium tricephalodes* β .
 C. SAANENSIS Schleich. = *Cirsium ochroleucum*.
 C. SALISBURGENSIS Willd. = *Cirsium tricephalodes* α .
 C. SEMINUDUS Schleich. = *Cirsium tricephalodes* α .
 C. SERRATULOIDES Willd. = *Cirsium serratuloides*.
 C. SERRULATUS Bieb. = *Cirsium Ucranicum*.
 C. SETOSUS Bess. = *Cirsium setosum*.
 C. SPATHULATUS Wor. = *Cirsium spathulatum*.

- C. SPINOSISSIMUS *Habl.* = *Chamæpeuce echinocephala*.
 C. SPINOSISSIMUS *Lapeyr.* = *Cirsium spinosissimum*.
 C. SPINOSISSIMUS *Linn.* = *Cirsium glabrum*.
 C. SQUARROSUS *Horn.* = *Cirsium squarrosum*.
 C. STELLATUS *Willd.* = *Chamæpeuce stellata*.
 C. STRIGOSUS *Bieb.* = *Cirsium strigosum*.
 C. STRICTUS *Ten.* = *Chamæpeuce stricta*.
 C. SYRIACUS *Willd.* = *Notobasis Syriaca*.
 C. TUBEROSO-OLERACEUS *Schied.* = *Cirsium pallens*.
 C. TUBEROSUS *Willd.* = *Cirsium bulbosum*.
 C. UNIFLORUS *Sieb.* = *Leuzea carthamoides*.
 C. VIRGINIANUS *Pursh.* = *Cirsium Virginianum*.

DCLXXII. TETRAMORPHÆA *DC.* in *Guill. arch. bot.* 1833. v. 2. p. 331.

Invol. subglobosi foliis spinisque intermixtis singularis, squamæ exter. breves appendice non decurrente foliaceâ oblongâ pectinato-serratâ apice brevè mucronato-spinulosâ; mediæ integerrimæ breves productæ in spinam terminalem longam duram patulam supra sulco notatam; interiores lanceolatæ apice spinescentes; intimæ lineares apice scariosæ obtusæ. Flosc. radii neutri discum non superantes, disci hermaphr. Antheræ coriaceæ concretæ in tubum lævem duriusculum. Filam. lævia glabra. Stylus apice indivisus. Fructus ignotus. — Herba ramosa, caule albo hispidulo. Folia infima petiolata lyrata subdentata, caulina et ramea sessilia cordata, margine cartilagineo pectinato-serrato. Flor. ex sicco purpurascentes. — Genus seu subgenus nulli affine! sed ob fructum pappumque ignotos in serie vix ritè collocanda! Affine *Calcitrapæis* ex spinâ squam. mediarum, Jaceineis ex appendice non decurrente, etc.

1. T. BRUGUIERIANA, foliis infer. petiolatis lyratis subdentatis, caulinis rameisque amplexicauli-cordatis obtusis pectinato-ciliatis, superioribus apiculatis, bracteis involucrique appendicibus planis indivisis pectinatis. — in Oriente inter Bagdad et Mossul legerunt cl. Olivier et Bruguière! (v. s.)
2. T. BELANGERIANA, foliis infer....., caulinis rameisque amplexicaulibus cordatis obtusis dentato-ciliatis, superioribus apiculatis, bracteis involucrique appendicibus dentato-crispis ciliatis. — in Persiâ legit cl. Belanger. Herba priori valdè affinis sed elatior, rami florales magis elongati, capitula minora magis distantia, spinæ invol. breviores 6 nec 9 lin. longæ, etc. An varietas? (v. s. comm. à cl. Belanger.)

Subtrib. VIII. CARTHAMEÆ. — Carthameæ et Chryseidæ falsæ *Cass. tabl. p. 8.*

Capitula multiflora. Invol. squamis multiseriatis sæpius spinosis, externis bracteiformibus foliaceis. Flosculi omnes hermaphroditi aut rarissimè exter. pauci steriles. Cor. 5-fidæ extûs curvæ subinæqualiter fissæ. Stam. filam. sæpius fasciculo pilorum ornata aut pilis sparsis donata. Achæ-nium glaberrimum tetragonum, areolâ laterali. Pappus nullus aut multiseriatis paleaceus, rariùs pilosus scaber. — Divisio inter Centaurieas et Carduaceas media, ad priorem areolâ laterali, ad posteriorem floribus omnibus hermaphr. et fructu glaberrimo accedens, ab utrâque fructu tetragono differt.

DLXXXIII. KENTROPHYLLUM Neck. elem. n. 155. DC. mem. comp. p. 24. Cass. dict. sc. nat. 24. p. 381. Less. syn. p. 7. — Hohenwartha West in florâ 1820. p. 1. Cass. dict. 2r. p. 273. — Heracantha Link fl. port. 2. p. 205. enum. h. ber. 2. p. 304. non Tab. — Carthamus Schk. handb. n. 233 excl. C. tinctorio. — Atractylis Vaill. mem. acad. Par. 1718. Gärtn. fr. 2. p. 381. t. 161 non Linn. — Carthami sp. Linn. — Centaurea sp. fl. fr. — Calcitrapæ sp. Juss. — Carthamus Berk. comp. t. 1. A. f. 8.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. ovati squamæ exter. foliaceæ pinnatilobatæ spinosæ, interiores oblongæ vix subdentatæ acuminato-subspinosæ. Recept. crassum fimbriatum. Cor. 5-fidæ regulares, radii interdum paucissimæ steriles filiformes. Stam. filam. medio fasciculo pilorum quasi manicato hispida. Anth. appendice termin. obtusâ. Stigm. concreta. Fructus crassus obovato-subtetragonus glaber rugulosus apice denticulato-crenatus, areolâ obliquâ. Pappus in floribus marginalibus nullus aut subnullus; in cæteris paleæ exteriores membranaceæ margine ciliatæ obtusæ imbricatæ sensim longiores et acutiores multiserialis, intimæ sæpius brevissimæ uniserialis truncatæ dentatæ. — Herbæ annuæ erectæ ramosæ polycephalæ. Folia caulina semiamplexicaulia ovata lanceolata inciso-dentata, apice incisuris dentibusque in spinam validam productis. Capitula terminalia. Cor. flavæ albidæ aut purpureæ.

Sect. I. ATRAXYLE (1).

Involucris foliola interiora lanceolata subintegerrima non dilatata. Pappi series intima exterioribus multò brevior apice truncata. — Species herbaceæ.

1. K. LANATUM (DC. et Dob. bot. gall. 1. p. 293), caule basi piloso apice arachnoideo-lanuginoso, foliis inferioribus pinnatifidis dentatis, summis amplexicaulibus pinnatifido-dentatis, involucris plus minus lanuginosis. (1) in sterilibus Galliæ, Helvetiæ, Carniolæ, Italiæ, Zacinthi (Marg.!), Asiæ minoris (Auch.!), Maderæ (Lowe), ad Cap. Bonæ-Spei verisim. introducta (ex Eckl. herb. n. 776 ubi Stobæa dicitur). Carthamus lanatus Linn. spec. 1163. Blackw. herb. t. 468. bot. mag. t. 2142. Centaurea lanata DC. fl. fr. 4. p. 102. Kentr. luteum Cass. l. c. Atractylis pilosa Moench. Heracantha lanata Link l. c. Atractylis lanata Scop. carn. n. 1016. Atractylis fusus-agrestis Gärtn. l. c. Hohenwartha gymnogyna West in florâ 1820. p. 1. Cass. l. c. est eadem aliter descripta ex specimen. ad mœnia Trevisæ loco ipso indicato à ci. Moretti lectis. — Dod. pempt. 736. ic. Cam. epit. 561. ic. Lob. ic. 2. t. 13. f. 1. Cor. flavæ. Variat caule folisque plus minus lanuginosis aut arachnoideis imò subglabris. (v. v. et s.)
2. K. TAURICUM (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.), caule villosiusculo, foliis subglabris inferioribus lyratis, superioribus semiamplexicaulibus inciso-pinnatifidis, involucris glabris. (1) in Cretâ? (Linn.), in Tauriâ (Stev.!), prov. Karabagh Persiæ (Szow.!). Carthamus Creticus Linn. spec. 1163 nec syst. nat. et excl. syn. Vaill. et Tourn. ex Smith. Atractylis flore citrino Vaill. l. c. Carthamus Tauricus Bieb. fl. taur. n. 1679. Centaurea Cretica Spreng. syst. 3. p. 408. Heracantha Taurica Link enum. 2. p. 304. Flores flavi. Caules virides. An satis à lanato differt? (v. s. ex Taur. et Pers.)
3. K. LEUCOCAULON, caule nitido glabro, foliis uniformibus semiamplexicaulibus pinnatifido-dentatis spinosis recurvis, involucris glabris. (1) in Græciâ australi et Archipelagi insulis. Atract. flore leucophæo Vaill. l. c. Tourn. cor. 33. Carthamus Creticus in ins. Thesmiâ Cycladum (Auch.!) n. 3369). Linn. syst. nat. ed. 12. v. 2. p. 533. nec sp. pl. Atractylis leucophæa Gärtn. fr. 2. p. 381. Carthamos leucocaulos Sibth. fl. græc. t. 842. prod. 2. p. 160. Onobroma leu-

(1) Nomen vulgare Græcorum K. lanati.

cocaulon Spreng. syst. 3. p. 392. *Heracantha Cretica* Link enum. 2. p. 364. *Kentrophyllum album* Cass. dict. 24. p. 389. Corollæ albidae cum nervis obscuris. Sæpè in hortis vagat sub nom. *C. Cretici*. (v. v. et s.)

4. *K. GLAUCUM* (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.), caule apice villosa, foliis pubescenti-canis spinoso-dentatis, inferioribus lyrato-pinnatifidis, superioribus indivisis lanceolatis, involucri squamis interioribus lanceolatis æqualibus, pappi paleis omnibus obtusiusculis. ① in Caucasi orient. et Iberiæ austr. campis apricis et ad flum. Tarter. *Carthamus glaucus* Bieb. fl. taur. n. 1678. *Onobroma glaucum* Spreng. syst. 3. p. 393. Atract. flore purpurascente Vaill. act. par. 1718. p. 171. Flores purpurascentes. Folia glaucescentia. An huc referendi: 1°. *Carthamus leucocaulos* d'Urv. enum. n. 764 ex ins. Scyro ortus et à spec. prec. distinctus floribus pallide violaceis; 2°. *Stirps Aucheriana* (n. 3371!) in Ægypto inferiore lecta, habitu magis diffuso donata? (v. s. comm. à cl. Steven.)

Sect. II. ODONTAGNATHIA.

Involucri squamæ mediæ et interiores apice dilatæ in appendicem ciliato-serratam. Pappi paleæ exteriores breves obtusæ, cæteræ sensim longiores acuminate, seriè intimâ aut nullâ aut aliis longiore.

5. *K. DENTATUM*, caule villosa, foliis pubescentibus lanceolatis spinoso-dentatis, invol. squamis interioribus apice dilatatis in appendicem ovatam acutam scariosis ciliato-serratam. ① in Archipelagi insulis Samo et Scyro (d'Urv.), in Peloponoso (Link. & Zucc.), in Mesopotamiâ (Oliv.) et agro Trojano (Parel!). *Carthamus dentatus* Vahl symb. 1. p. 69. t. 17. benè. d'Urv. enum. 763. Sibth. fl. græc. t. 840. *Cnicus dentatus* Forsk. descr. 217. *Onobroma dentatum* Spreng. syst. 3. p. 392. excl. Bieb. et Habl. syn. *Kentrophyllum rubrum* Link in linnæa 1834. p. 580. *Cnicus Atract. folio incanus*, etc. Tourn. cor. 33. Cor. purpureæ. Pappi paleæ ext. albidae, interiores fuscae. Habitus *K. glanci*. Invol. squamis apice dilatatis accedit ad *Silybum*. (v. s. ex Scyr. comm. à cl. d'Urville et ex Græciâ à cl. Zuccarini.)

Sect. III. THAMNACANTHA.

Invol. squamæ interiores lanceolatæ integerrimæ apice non dilatæ. Pappi series intima à cæteris vix distincta, paleolæ omnium angustæ ciliatæ ferè setiformes. — Species fruticosæ. Cor. flavæ.

6. *K. ARBORESCENS* (Hook. bot. mag. t. 3302), caule suffruticoso apice velutino pubescente, foliis sinuatis spinoso-dentatis, caulinis lanceolatis, summis cordato-amplexicaulibus obovatis, capitulis terminalibus solitariis. ② in Hispaniâ. *Carthamus arborescens* Linn. sp. 1164. Lam. dict. 1. p. 638. *Onobroma arborescens* Spreng. syst. 3. p. 391. *Carthamoides lutea*, etc. Vaill. act. ac. Par. 1718. p. 772. *Cnicus Hispanicus arb. foetidissimus* Tourn. inat. 451. *Carthamus hircinus* Lag. ex Spreng. — *Carthamus rigidus* Willd. enum. 845. ad Gibraltariam lectus ab hoc non differe videtur et ideo *Atractylis rigida* Poir. suppl. 4. p. 637 huc etiam pertinet. (v. s.)

7. *K. MARCOTICUM*, caule basi suffrutescente diffuso apice sublanuginoso, foliis angustè lanceolatis spinosis margine dentato-aculeatis, invol. squamis exterioribus spinosis patulis, inter. obtusis mucronatis ciliato-laceris. ③ Alexandriæ ad litus inter mare et lacum Mareotidem. *Carthamus Marcoticus* Delil. fl. egypt. 132. t. 48. f. 1. *Cirsium Marcoticum* Spr. syst. 3. p. 377. Cor. pallide flavæ. Filam. stam. indescritæ. Fructus subtetragoni. Pappus non verè plumosus sed ex specim. herb. Desf. olim observato potiùs crassus breviter et densè barbellatus. (v. s. in h. Desf.)

DCLXXIV. *CARTHAMUS* Tourn. inst. 457. t. 258. *Adans. fam.* 2. p. 116. *Gærtn. fr.* 2. p. 375. t. 161. f. 2. *Cass. dict. sc. nat.* 24. p. 385. *Less. syn.* p. 8. — *Carthami* sp. auct.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. squamæ exteriores foliaceæ patulæ, mediæ erectæ ovales apice in appendicem ovatam

margine spinulosam expansæ, intimæ oblongæ integræ acuminato-pungentes. Recept. fimbriis linearibus onustum. Cor. 5-fidæ subregulares glabræ, tubo suprâ discum expanso. Stam. filam. glabriuscula, anther. append. termin. obtusâ. Stigmata vix distincta. Fructus obovato-tetragonus glaber lævissimus. Pappus o! — Herbæ Orientales ramosæ. Folia glabra lanceolata serrato-ciliata aut serrato-spinosa. Flores flavi aut aurantiaci. Fructus albid.

1. *C. TINCTORIUS* (Linn. sp. 1162), ramis glabris, foliis caulinis ovato-lanceolatis serrato-spinulosis, spinis dimidiâ folii latitudine brevioribus, fructu subtetragono. (1) in Indiâ orientali spontaneus undè verisim. migravit cultus in Ægyptum, Orientem, Mauritaniam, Europam, Maderam, etc. Cultus in Indiæ or. provinciis australibus ad oleum et seminibus eliciendum (Wight!). Lam. ill. t. 661. f. 3. Corollæ crocæ, Croci veri in uso tinctorio succedaneæ, ex Tournefort. variantes albidæ. Fortè *C. glaber* Burm. prod. 23, huc pertinet ex phrasi sed in herb. tinctorius dicitur. (v. v.)
2. *C. OXYACANTHA* (Bieb. fl. taur. 2. p. 283), ramulis subvillosulis, foliis oblongo-lanceolatis margine spinosis, spinis dimidiâ folii latitudinem æquantibus, fructu ovoideo compresso. (1) in arvis Caucasi orientalis, ad mare Caspium et fluvium Cyrum legit cl. Steven, ad mont. Bescharnak C. A. Meyer, in siccia distr. Zhoi prov. Aderbeischan et ad flumen Terter cl. Szowitz, in India orient. provinciis boreali-occidentalibus ex spec. (floribus fructibusque equidem orbat) à cl. Royle comm. Stev.! act. soc. mosc. 4. p. 62. C. A. Meyer! enum. cauc. n. 548. Fisch.! et Mey. pl. Szow. ined. Cor. flavæ. Herba viridiflavescens præsertim ad apicem. Fructus ovati subcompressi læves albi nudi. (v. s.)

† *Species vix nota.*

- C. TENERRIMÆ* (Gmel. hort. carlsr. ex Stend. nom. p. 164), an *Carlinae* sp.?

†† *Species excludendæ.*

- C. AFRICANUS* Lam. = *Berkbeya grandiflora*.
- C. ARBORESCENS* Linn. = *Kentrophyllum arborescens*.
- C. CANCELLATUS* Lam. = *Atractylis cancellata*.
- C. CANESCENS* Lam. = *Picnomon Acarna*.
- C. CARDUNCELLUS* Linn. = *Carduncellus Monspelienisium*.
- C. CARDUNCELLUS* β Lam. = *Carduncellus mitissimus* var. β .
- C. CÆRULEUS* Linn. = *Carduncellus cæruleus*.
- C. CORYMBOSUS* Linn. = *Cardopatum corymbosum*.
- C. CRETICUS* Linn. sp. = *Kentrophyllum Tauricum*.
- C. CRETICUS* Linn. syst. = *Kentrophyllum leucocaulon*.
- C. CYNAROIDES* Bieb. = *Cousinia cynaroides*.
- C. DENTATUS* Vahl. = *Kentrophyllum dentatum*.
- C. FEROX* α Lam. = *Cirsium ferox*.
- C. FEROX* β Lam. = *Cirsium eriophorum*.
- C. FLAVESCENS* Willd. = *Onobroma flavescens*.
- C. GLAUCUS* Bieb. = *Kentrophyllum glaucum*.
- C. GUMMIFERUS* Lam. = *Carlina gummiifera*.
- C. HELENIODES* Desf. = *Onobroma helenioides*.
- C. HIRCINUS* Lag. = *Kentrophyllum arborescens*.
- C. HUMILIS* Lam. = *Carduncellus pinnatus* γ *humilis*.
- C. INTEGRIFOLIUS* hortul. = *Carlina salicifolia*.

- C. INVOLUCRATUS Lam. = *Cirsium spinosissimum*.
- C. LÆVIS Hill. = *Stokesia cyanæa*.
- C. LANATUS Linn. = *Kentrophyllum lanatum*.
- C. LEUCOCAULOS d'Urv. = ? *Kentrophyllum glaucum*.
- C. LEUCOCAULOS Sm. = *Kentrophyllum leucocaulon*.
- C. MACULATUS Lam. = *Silybum Marianum*.
- C. MAGELLANICUS Lam. dict. x. p. 640 videtur *Labiatiflora* quædam.
- C. MARROTICUS Delil. = *Onobroma Mareoticum*.
- C. MITISSIMUS Linn. = *Carduncellus mitissimus*.
- C. MULTIFIDUS Desf. = *Carduncellus cœruleus* γ *multifidus*.
- C. PECTINATUS Desf. = *Carduncellus pectinatus*.
- C. PERSICUS Willd. = *Onobroma Persicum*.
- C. PINNATUS Desf. = *Carduncellus pinnatus*.
- C. PTEROCAULOS Mey. = *Cousinia Hystrix*.
- C. RIGIDUS Burm. = *Berkheya spec.*
- C. SALICIFOLIUS Linn. f. = *Carlina salicifolia*.
- C. TAURICUS Bieb. = *Kentrophyllum Tauricum*.
- C. TINGITANUS Linn. = *Carduncellus cœruleus* β *incisus*.

DCLXXV. ONOBROMA DC. non Gærtn. nec Mey. — *Carthamoidis* sp. Vaill. act. Par. 1718. — *Onobromatis* sp. Spreng. syst. — *Carthami* sp. auct. — *Cnici* sp. Tourn.

Capitulum multiflorum, fl. exter. sterilibus neutris. Invol. ovati squamæ exteriores lateraliter spinoso-dentatæ, omnes in spinam acuminatæ. Recept. fimbriiferum. Cor. æqualiter 5-fidæ, exter. paulò majores. Stam. filam. breviter glabra. Anth. apice appendiculatæ. Styli rami subconcreti. Achæn. subtetragona, fl. marginalium calva, disci pappifera. Pappus multiserialis, paleolis linearibus margine scabridis, exter. brevioribus. — Herbæ Orientales annuæ spinosæ erectæ. Capit. terminalia solitaria flava. Folia semiamplexicaulia dentato-spinosa. — Car. ex solo O. flavescente.

1. O. FLAVESCENS (Spreng. syst. 3. p. 392), caule glabro ramoso, foliis oblongia integris spinoso-dentatis lucidis, bracteis spinosis. (1) in Armeniâ (Willd.), in Assyriæ desertis (Auch. n. 3365.) *Carthamus flavescens* Willd. sp. 3. p. 1706. enum. 845 excl. Rieb. syn. *Cnicus orientalis* aculeis flavescens donatus Tourn. cor. 33. Simillimus *Carthamo oxyacanthæ*, et cum eo à Willd. confusus, sed pappus pilosus setis paleaceis crassis paucis deciduis. (v. s. in h. mus. reg. Par. et Juss.)
2. O. ARMENUM (Spreng. syst. 3. p. 392), caule glabro ramoso, foliis oblongis spinoso-dentatis, bracteis lanceolato-acuminatis margine incrassatis. — in Armeniâ. *Carthamus Armenus* Willd. enum. 845. *Atractylis Armena* Poir. *Cnicus orientalis* humilior, etc. Tourn. cor. 33. Differt à C. flavescente foliis brevioribus, spinis non flavescens, bracteis valdè acuminatis parè spinosis.
3. O. PERSICUM, caule glabro ramoso, foliis lanceolatis integris spinoso-dentatis, involucri squamis exterioribus florelongioribus patentibus basi spinoso-dentatis. (1) in Persiâ. *Carthamus Persicus* Willd. sp. 3. p. 1707. Prioris varietas ex Spreng. Spinæ albidæ.
4. O. HELENIOIDES (Spreng. syst. 3. p. 392), caule glabro simplici, foliis ovato-oblongis amplexicaulibus denticulatis inermibus glabris. (1) inter segetes Barbariæ propè Mascar. *Carthamus helenioides* Desf. fl. atl. 2. p. 258. t. 230.

† *Species exclusæ.*

- O. ARBORESCENS Spr. = *Kentrophyllum arborescens*,
 O. CÆRULEUM Spr. = *Carduncellus cæruleus*.
 O. CORYMBOSUM Spr. = *Cardopatum corymbosum*.
 O. CYNAROIDES Spr. = *Cousinia cynaroides*.
 O. DENTATUM Spr. = *Kentrophyllum dentatum*.
 O. GLAUCUM Spr. = *Kentrophyllum glaucum*.
 O. LEUCOCAULON Spr. = *Kentrophyllum leucocaulon*.
 O. MACROCEPHALUM Mey. = *Cousinia macrocephala*.
 O. MITISSIMUM Spr. = *Carduncellus mitissimus*.
 O. MONSPELIENSIS Spr. = *Carduncellus Monspelienisium*.
 O. MULTIFIDUM Spr. = *Carduncellus cæruleus* γ.
 O. PECTINATUM Spr. = *Carduncellus pectinatus*.
 O. PINNATUM Spr. = *Carduncellus pinnatus*.
 O. SALICIFOLIUM Link. = *Carlina salicifolia*.

DCLXXVI. CARDUNCELLUS *Adans. fam.* 2. p. 116. *DC. fl. fr.* 3. p. 72. *dis.* p. 20. *Less. syn.* p. 5. — *Onobromatis* sp. *Gertn. Spreng.* — *Carthami* sp. *Lin.* *Carthamoidis* sp. *Vaill.*

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. squamæ exteriores appendiculatæ foliaceæ spinosæ, cæteræ imbricatæ erectæ, intimæ oblongæ apice scariosæ subdentatæ obtusæ. Recept. fimbriillis subulatis brevibus onustum. Cor. 5-fidæ subregulares. Stam. filamenta medio pilorum torque instructa, pilis imbricato-concretis submonadelphæ. Stigm. apice summo libera. Fructus tetragonus glaber, areolâ terminali margine subdentatâ, basilari subobliquâ. Pappus multiserialis fructu longior interdum tubum corollæ longitud. æquans, setis basi in annulum subconcretis inæqualibus subcrispis barbellatis, barbellis longiusculis distantibus. — Herba perennes acaules aut caulescentes monocephalæ. Folia pinnatilobata, serrata, serraturis plus minus spinosis. Capitula ovata. Flores cærulei, rarissimè var. albi.

§. 1. *Caule nullo aut simplicissimo 1-cephalo, pappo longitudinem corollæ æquante.*

1. C. PINNATUS, foliis ad costam usque pinnatipartitis, lobis utrinque 7-10 lanceolatis apice spinosis margine serrato-spinosis, involucri squamis externis foliaceis serrato-spinosis, internis membranaceis apice ciliato-serratis, fructu tetragono angulis acutis exsertis. ♀ in Barbariâ, Siciliâ. *Onobroma pinnatum* Spreng. syst. 3. p. 393.

a. *caulescens*, caule semipedali aut pedali. ♀ in arvis et herbosis. *Carthamus pinnatus* Desf. fl. atl. 2. p. 258. t. 229. (v. s. c.)

β. *acaulis* (Guss. in litt.), capitulo ad collum sessili. ♀ in sterilibus. *Carduncellus acaulis* Presl fl. sic. 1. p. xxx. ex Guss. (v. s. sp.)

γ? *humilis*, caule foliis brevior. ♀ patr. ign. *Carthamus humilis* Lam. dict. 1. p. 638. Videtur inter α et β medius, sed capitulum crassius et lobi foliorum alterni sæpè minores. Fructus ignoti. (v. s. cult. olim in hort. Par.)

2. C. MONSPELIENSIMUM (All. ped. n. 563. DC. fl. fr. n. 3003), foliis rigidis ad costam ferè pinnatipartitis, lobis utrinque 4-7 lanceolatis apice spinosis margine serrato et sæpè inciso-spinosis, involucri squamis externis basi trinerviis apice et margine spinosis, intimis membranaceis apice serrato-ciliatis, fructu

obovoideo subtetragono angulis nerviformibus. \mathcal{U} in sterilibus Galliae australis frequens, etiam in Italia et Hispaniae prov. vicinis. *Carthamus Carduncellus* Linn. sp. 1164. *Onobroma Monspelense* Spreng. syst. 3. p. 393. — Lob. ic. 2. p. 20. f. 1. adv. 374. ic. J. Baoh. hist. 3. p. 93. f. 1. Variat ut prior acaulis, brevicaulis et caule semipedali. Fructus dimidiò minor quàm in *C. pinnato*. (v. v. sp.)

3. *C. MITISSIMUS* (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3004), foliis subinermibus ad costam fere pinnatipartitis, lobis 5-7 lanceolato-linearibus acutis inciso-serratis inermè subspinescentibus, involucri squamis foliaceis inciso-serratis subinermibus, intimis membranaceis apice serrato-ciliatis, fructu obovato-oblongo angulis 4 nerviformibus. \mathcal{U} in sterilibus et cultis Galliae circà Parisios, Aureliam, Narbonem, Aginum, Monspelium, Meldas, etc. Variat acaulis et breve caulescens. Fructus angustior et apice evidentius 4-dentatus quàm in priore. *Carthamus mitissimus* Linn. sp. 1164. Gou. ill. 64. Guett. etamp. 2. p. 330. n. 1. *Onobroma mitissimum* Spreng. syst. 3. p. 392. (v. v. sp.)

β ? *macrocephalus*, caule elongato, foliis ad medium vix pinnatifidis, capitulo maximo. — patr. ign. *Carthamus Carduncellus* β Lam. dict. 1. p. 638. (v. s. ex herb. L'Hér. verisim. ex horto.)

§. 2. *Caule elongato simplici aut ramoso, pappo dimidiam tubi cor. longitudinem non superante.*

4. *C. CÆRULEUS*, foliis lanceolatis spinoso-dentatis canesque subvillosis, involucri squamis exterioribus foliaceis 3-nerviis serrato-spinosis, mediis longitudinaliter striatis intimis apice membranaceis longè-ciliatis, pappo tubo corollae dimidiò brevior. \mathcal{U} in segetibus collibus et incultis Barbariae, Lusitaniae, Hispaniae australis, Corsicae, Archipelagi. *Onobroma caeruleum* Spreng. syst. 3. p. 392. *Carthamus caeruleus* Linn. sp. ed. 1. p. 830. Lam. dict. 1. p. 638. — *Centaurea Tingitana* Linn. sp. 1300. videtur ex colore florum caeruleo et icone Herm. logd. t. 163, hujus varietas aut species valde affinis nec satis nota. Variat caule saepius simplici 1-cephalo et rarius ramoso oligocephalo et insuper:

α . *dentatus*, foliis fere omnibus serrato-spinosis indivisis, caulinis semiamplexicanibus. \mathcal{U} in Cretà, Corsicà, Hispanià, Maderà. *Carthamus caeruleus* Linn. sp. ed. 2. p. 1163. Desf. atl. 2. p. 256. bot. mag. t. 2293. *Carduncellus caeruleus* DC. et Duby bot. gall. 1. p. 281. — Moris. oxon. 1. s. 7. t. 34. f. 19. Lob. ic. t. 19. f. 2. Clus. hist. 2. p. 152. f. 2.

β . *incisus*, foliis inferioribus pinnatifidis aut pinnatipartitis lobis lanceolatis serratis, mediis acutè incisis, summis spinoso-serratis. \mathcal{U} in Barbarià, Corsicà, Sicilià, Hispanià, Zacintho. *Carthamus Tingitanus* Linn. sp. ed. 2. p. 1163. Desf. fl. atl. 2. p. 256. Cav. ic. 2. p. 24. t. 128. *Carth. caeruleus* β Lam. dict. 1. p. 638. *Carduncellus Tingitanus* DC. et Dub. bot. gall. 1. p. 281. *Centaurea Tingitana* Splitb.! in litt. (v. s. sp.)

γ . *multifidus*, foliis inferioribus pinnatipartitis, lobis pinnatifidis serratis, mediis pinnatifidis, summis incisis. \mathcal{U} Algeriæ. *Carthamus multifidus* Desf.! fl. atl. 2. p. 256. t. 227. *Onobroma multifidum* Spreng. syst. 3. p. 393. (v. s.)

5. *C. PECTINATUS*, foliis omnibus pectinato-dentatis spinosis, inferioribus lineari-lanceolatis, superioribus ovatis semiamplexicanibus, caule ramoso polycéphalo, involucri squamis exterioribus spinoso-ciliatis, pappo dimidiam cor. tubi longitudinem vix adæquante. \mathcal{U} in montibus incultis Barbariæ propè Tlemsen. *Carthamus pectinatus* Desf.! fl. atl. 2. p. 257. t. 228. *Onobroma pectinatum* Spreng. syst. 3. p. 393. (v. s. sp. sine fl.)

Subtrib. IX. *SILYBÆÆ* Less. syn. p. 10 non Cass.

Capitula multiflora. Invol. squamæ multiseriales apice spinosæ. Flores omnes hermaphroditi æquales aut marginales neutri ampliores. Stam. filam.

monadelpha! Anthera ecaudatæ. Achæmia glabra compressa. Pappus multiserialis pilosus aut plumosus. — Folia albo maculata!

DCLXXVII. SILYBUM *Vaill. act. acad. Par. 1718. Hall. helv. n. 181. Gært. fr. 2. p. 378. t. 168. f. 2. DC. diss. comp. p. 21. Cass. dict. 41. p. 326. Less. syn. p. 10.* — Cardui sp. *Linn.*

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. ovoidei squamæ foliaceæ, exteriores dilatatæ in appendicem ovatam longè spinoso-acuminatam in parte rotundatâ spinoso-serratam, interiores lanceolatæ integerrimæ. Recept. carnosum fimbriatum. Cor. inæqualiter 5-fidæ obringentes, limbo tubo dimidiò brevior. Stam. filam. monadelpha papillosa, anth. appendicibus brevibus. Fructus compressus glaber, areolâ basilari latâ centrali, terminali annulum corneum papiferum gerente. Pappus multiserialis, setis breviter barbellatis. — Herba annuæ erectæ ramosæ. Folia amplexicaulia sinuato-spinosa maculis albidis picta utrinque glabra. Capitula terminalia. Cor. purpureæ.

1. S. MARIANUM (Gært. l. c.). ① in ruderatis aggeribus Europæ præsertim australis, Asiæ occidentalis, Indiæ orient., Maderæ (Lowe), ad Conceptionem Chilensium ubi verisim. introducta. Carduus Marianus *Linu. sp. 1153. Engl. bot. t. 976. Silybum maculatum Mœnch meth. 555. Cirsium maculatum Scop. cern. 2. n. 1009. Carthamus maculatus Lam. dict. 1. p. 638.* — Dalech. hist. 1475. Fuchs. hist. 56. ic. Lob. ic. 2. p. 7. f. 2. Variat foliis omnino viridibus, caule hirsuto pubescente aut glabro, foliis plus minus dissectis et spinosis, etc. (v. v. sp.)

ß. *pygmaum*, caule nano pubescente 1-cephalo. — in aridissimis circa Narbonem. *Sil. pygmaum Cass. dict. 50. p. 469.*

† Species exclusæ.

S. ATRIPLICIFOLIUM *Fisch.* = Rhaiponticum atriplicifolium.

S. CERNUUM *Gært.* = Alfredia cernua.

DCLXXVIII. GALACTITES *Mœnch meth. 558. DC. fl. fr. 3. p. 110. diss. cyn. 2. p. 39. t. 5. Cass. dict. 18. p. 34 et 41. p. 334. Less. syn. p. 11.* — Centaurea sp. *Linn.* — Cardui sp. *J. Bauh.*

Capitulum heterogamum, flosculis disci hermaphroditis, radii neutris ampliatis radiantibus. Invol. ovati squamæ imbricatæ adpressæ apice spinescentes. Recept. planum fimbriis liberis tenuissimis paucis deciduis onustum. Cor. disci æqualiter 5-fidæ, radii majores subobringentes. Stam. filam. monadelpha papillulosa. Anth. appendicibus subuncinatis, caudis nullis. Stylus apice indivisus. Fructus glabri, areolâ basilari non obliquâ, terminali subcorneâ. Pappi setæ plumosæ in annulum à fructu separabilem concretæ. — Herba ramosa habitu Cirsii, caule ramis folisque subtus tomentosis, suprâ glabris albo maculatis, pinnatifidis lobis spinosis. Cor. purpureæ roseæ aut albæ. Succus lactescens.

1. G. TOMENTOSA (Mœnch et DC. ll. cc.). ② in apricis sterilibus regionis et insularum maris Mediterranei, Hispaniæ borealis et Maderæ frequens. Fl. fr. n. 3071. Centaurea Galactites *Linu. sp. 1300. Calcitrapa Galactites Lam. fl. fr. 2. p. 30. Carduus Galactites J. Bauh. hist. 2. p. 54. Cnicus Galactites Lois! fl. gall. ed. 1. p. 538.* Variat caule ramoso polycephalo aut rariùs simplici 1-cephalo, terefi aut fasciato, foliis suprâ viridibus aut albo-maculatis, brevè aut longè decurrentibus, profunde aut brevè pinnatilobatis. (v. v. et s.)

β. alata, foliis longè decurrentibus caule alato. Card. Creticus non maculatus caule alato Tourn. Cor. 31. in Cretâ.

γ. elegans, foliis suboppositis subintegris. — Niceæ. Centaurea elegans All. ped. n. 599. t. 49. auct. p. 11.

¶ DCLXXIX. TYRIMNUS *Cass. bull. philom. dict. sc. nat. 41. p. 335. Less. syn. p. 11. — Cardui sp. Linn.*

Capitulum æqualiflorum, in radio sæpè neutriflorum. Invol. ovati squamæ imbricatæ lanceolatæ spinulâ rectâ appendiculatæ. Recept. fimbrilliferum. Cor. tubo brevi, limbo 5-fido obringente, laciniis apice subcorneis obtusiusculis margine sub lente validâ denticulatis. Stam. filam. monadelphia apice glaberrima basi subpilosiuscula. Anth. appendic. lineari-subulatis, caudis nullis. Stylus apice indivisus. Genitalia in flor. margin. plûs minûs abortiva. Fructus oblongi compressi glabri nitidi, areolâ terminali annulo cartilagineo cinctâ, basilari subobliquâ. Nectarium induratum persistens. Pappus multiserialis, setis filiformibus basi annulatis apice subscabris. — Herba erecta simplex aut ramosa; caule arachnoideo, ramis elongatis tomentosis albis apteris monocephalis. Folia oblongo-lanceolata sinuata aut subpinnatifida decurrentia, suprà albo maculata, subtus plûs minûs tomentosa, margine alisque dentato-spinosis. Capitula erecta. Cor. purpureæ, aut var. albæ, aut albæ cum apicibus loborum purpureis. — Genus medium inter. Carduum et Galactitem.

1. T. LEUCOGRAPHUS (Cass. l. l. c.). ① in asperis et cultis Galliæ australioris, Corsicæ, Italiæ, Dalmatiæ, Græciæ, etc. Carduus leucographus Linn. sp. 1149. Jacq. h. vind. 3. t. 23. All. ped. n. 529. t. 73. Gærtn. fr. 2. t. 162. f. 1. Variat caule 1- aut polyccephalo, foliis albo-maculatis aut immaculatis, etc. Cirsium maculatum Lam. fl. fr. 2. p. 22. Reperit caule fasciato. (v. v. et s. sp.)

Subtrib. X. CARDUINÆÆ. — Carduinæ (strictè dictæ). *Less. syn. p. 8.* — Carduinæ, Lamyreæ et Cynaræ *Cass. tabl. p. 9.*

Capitula multiflora æqualiflora homogama, floribus omnibus hermaphroditis aut dioicis. Invol. multiseriale, squamis liberis sæpius apice spinosis. Cor. 5-fidæ extûs arcuatæ, lobis exter. paulò profundius incisis. Stam. filam. distincta pilosa papillosa rariùs glabra. Antheræ ecaudatæ aut brevicaudatæ. Achænia glaberrima erostria, areolâ terminali. Pappus pilosus plumosusve, setis sæpius basi in annulum concretis, basi margine prominulo nunquàm cinctus.

DCLXXX. ONOPORDON *Vaill. act. ac. Par. 1718. Linn. gen. n. 927. Gærtn. fr. 2. p. 376. t. 161. DC. mem. comp. p. 20. Less. syn. p. 10. Schkuhr handb. t. 230. Cass. dict. 41. p. 311 et 329. Schult. obs. p. 197. — Acanos Adans. Scop.*

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. ovato-globosi squamæ imbricatæ coriacæ in appendicem lanceolatam apice spinoscentem terminatæ. Recept. carnosum profundè alveolatum, alveolis membranaceis sinuato-dentatis. Cor. 5-fidæ obringentes ad basin limbi incrassatæ. Stam. filam. glabriuscula. Anth. appendice lineari-subulatâ, caudis brevibus. Stigmata ferè ad apicem concreta. Fructus obovato-compressus 4-gonus, transversè rugosus. Pappi squamellæ pluriserialis basi in annulum corneum concretæ filiformes barbellulatæ aut barbato-plumosæ. — Herbæ sæpius duræ magnæ ramosæ, rariùs acaules. Caules sæpè foliis decurrentibus spinoso-dentatis alati.

Folia pinnatilobata dentata, dentibus lobisque validè spinoscentibus. Capitula grossa spinosa. Cor. purpureæ aut variantes albæ.

§. 1. *Caule erecto polycephalo, invol. squamis exterioribus patentibus reflexivè interiorum fere longitudine.*

1. *O. ACANTHIUM* (Linn. sp. 1158), caule erecto ramoso sublanuginoso, foliis decurrentibus sinuatis spinoso-dentatis utrinque tomentosis, involucri squamis lineari-subulatis, exterioribus patentibus basi lanuginosis. ② in ruderalis ad vias in Europâ frequens. Fl. dan. t. 909. Engl. bot. t. 977. *Acanos spina* Scop. carn. ed. 2. n. 1013. — Variat flore albo (Tab. ic. 685), foliis subvirescentibus (Lam. fl. fr. 2. p. 5) plus minùs confertis aut distantibus (Dod. pempt. 721. f. 1. ic. ex Lob. 2. p. 1. f. 1. et f. 2. ex Fuchs hist. 75. ic.). (v. v.)

2. *O. VIRENS* (DC. fl. fr. suppl. p. 456), caule erecto ramoso pubescente, foliis decurrentibus sinuatis spinoso-dentatis utrinque glabriusculis virescentibus, involucri squamis lanceolatis rigidis basi subtomentosis subviscosis, exterioribus patentissimis. ② in ruderalis et secùs vias Monspelii, Romæ, Cretæ, Græciæ, Trapezæ et Tauriæ. *O. viscosum* Horn. ex Spreng. syst. 3. p. 386. *O. elatum* Sm. et Sibth. prod. 2. p. 156. fl. græc. t. 833 et Sm. in Rees cycl. v. 25. Card. Creticus acanthi folio viridi, etc. Tournef. cor. 31. *Onopyxus tertius* Dalech. lugd. 1472. f. 2. — Dod. pempt. 738. f. 1. J. Bauh. hist. 3. p. 55. ic. nec descr. 1. ob. ic. 2. p. 1. f. 2. Barr. ic. t. 501. Fortè à Linnæo ex synon. cum *O. Illyrico* confusum. (v. v. et s.)

β. *Tauricum*, *O. acanthio* minus. ② in Tauriâ, etc. *O. Tauricum* Willd. sp. 3. p. 1687. Bieb. fl. taur. 2. p. 281. D'Urv. enum. p. 105. (v. s.)

3. *O. HORRIDUM* (Vir. add. fl. ital. in fl. lib. p. 60 et fl. cors. p. 14), caule erecto ramoso pilosiusculo, foliis decurrentibus sinuato-pinnatifidis validè spinosis, infimis subvillosis, superioribus subglabris, invol. squamis ovato-lanceolatis glabris, exterioribus patentibus reflexis. ② in Corsicâ circâ Bonifacio (Req.), in Archipelagi insulâ Peyra (d'Urv.) et in Syriâ (Auch. n. 3485). *O. macracanthum* d'Urv. enum. p. 105 non Schousb. Caulis 5-8-pedalis. Alæ decurrentes incisæ in lobos triangulares; nervi foliorum validi albi. Capitula *O. acanthio* duplò triplòve majora. (v. s.)

4. *O. ELONGATUM* (Lam. fl. fr. 2. p. 6), caule erecto apice summo ramoso tomentoso, foliis decurrentibus angustis oblongo-lanceolatis sinuatis dentato-spinosis tomentosis, summis brevissimis, involucri basi tomentosi apice glabri squamis ovato-lanceolatis, exterioribus recurvo-reflexis, inter. patentibus. ② in ruderalis et asperis Algarviæ (Brot.), Galliæ australioris, Italiæ, Illyriæ?, Peloponesi, Archipelagi insulis et in Arabiæ deserto Sinaico (Bové!). *O. Illyricum* Linn. sp. 1158 excl. syn. plur. *O. ambiguum* Fresen. mus. senk. p. 85. Jacq. hort. vind. t. 148. Lam. ill. t. 664. Gærtn. fr. 2. p. 376. t. 161. *O. Arabicum* Bové! pl. exs. n. 113 non Linn. *Hogaref* Arabis dicitur. Herba multò magis tomento albedo quàm in icone Jacq. ex plantâ hortensi delin. Caulis alis plurimis lobatis spinosisque instructus. (v. s. et v.)

5. *O. MACRACANTHUM* (Schousb. maroc. 193. t. 5), caule erecto apice ramoso arachnoideo, foliis decurrentibus angustis oblongo-lanceolatis acuminatis sinuatis dentato-spinosis suprà glabriusculis subtus arachnoideis, invol. basi subtomentosi squamis lanceolatis elongato-subulatis flores superantibus, exterioribus patentissimis reflexivè. ② in agro Maroccano et Mogadorensi. Willd. sp. 3. p. 1687. enum. 843. *O. macracanthum* Schult. obs. p. 1797. in Galliciâ spontaneum videtur diversum! (v. s. comm. à cl. Broussonet.)

§. 2. *Caule erecto polycephalo, involucri squamis etiam exterioribus erectis aut erectiusculis imbricatis evidenter brevioribus.*

6. *O. HETERACANTHUM* (Mey. enum. cauc. n. 564), tomentoso-canescens, caule erecto ramoso, foliis elongatis acuminatis, caulinis decurrentibus dentato-spinosissimis, invol. incani squamis subulatis, exterioribus abbreviatis adpressis, me-

diis elongatis reflexis, intimis elongatis erecto-patulis. — in siccis lapideis montium Cauc. Talisch prope pagum Swant et campestribus distr. Khoi prov. Aderbeischan (Fisch. et Mey. lpl. Szow. ined.) Affine *O. macracantho* ex fol. formâ, sed canescentia tomentosa et involucrium diversum. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

7. *O. GRÆCUM* (Gou. ill. 64. t. 25), caule erecto ramoso lanuginoso, foliis in alas interruptas decurrentibus ovali-oblongis sinuatis dentato-spinosis utrinque canescentibus, pedunculis apice subnudis, involucri glabriusculi squamis lanceolatis, exterioribus brevioribus erectiusculis demum subpatulis. ① ② in Græciæ agro Laconico et Messeniaco, ins. Cypro (Sm. et Sibth. prod. 2. p. 156) et Melo (d'Urv.). *Carduus Græcus parvus*, etc. Tourn. cor. 31. (v. v. et s. ex horto.)

8. *O. ARABICUM* (Linn. sp. 1159 excl. Barr. syn.), caule erecto parce ramoso lanuginoso, foliis in alas continuas sinuatas decurrentibus oblongo-lanceolatis sinuatis pinnatifidisve dentato-spinosis utrinque tomentosis, involucri glabriusculi squamis lanceolatis, exterioribus brevioribus adpressis. ② in asperis Arabiæ? (Pluk.), Græciæ (Sibth. prod. 2. p. 156), Galliæ Monspeliensis, Lusitaniæ (Moris.), nunc introd. circa Buenos-Ayres in campis (Tweed.), Jacq. hort vind. t. 149. Hook. bot. mag. t. 3299. — Pluk. alm. 85. t. 154. f. 5. bona. Dalech. lugd. 1466 et 1467 ic. pessima. (v. v. et s.)

9. *O. LEPTOLEPIS*, caule erecto parce ramoso ad apicem usque alato lanuginoso, foliis oblongo-lanceolatis utrinque dense lanuginosis, invol. basi lanuginosâ squamis adpressis erectis, exterioribus lanceolatis brevibus, intimis valde elongatis glabris apice lineari-aristatis molliusculis, pappo fructu quadruplò longiore. — in Persiâ legit cl. Belanger. Affine *O. Græco* et Arabico, ab utroque facile differt squamis inv. intimis valde elongatis vix subspinescentibus et pappo duplò longiore setis subplumosis inæqualibus. (v. s. comm. à cl. Belanger.)

§. 3. *Caule brevi 1-cephalo aut nullo, capitulo sessili, involucri squamis erectis aut patentibus.*

10. *O. CAULESCENS* (d'Urv. enum. 103. n. 774), caule erecto abbreviato folioso 1-cephalo, foliis radicalibus amplissimis caule longioribus suprâ viridibus subtus cano-tomentosis pinnatifidis, lobis approximatis laciniato-spinosis, involucri subglabri squamis longè subulatis. ④? in collibus saxosis ins. Meli copiosè circa Monasterium. Habitus Cynaræ.

11. *O. ACAULE* (Linn. sp. 1159), acaule, foliis radicalibus petiolatis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis utrinque tomentosis, involucri singlobosi ad collum sessilis squamis lanceolatis apice subulato-spinosis patentissimis. ② patr. ign. Jacq. ic. rar. t. 167. misc. 2. p. 310. *O. acaulon* Willd. sp. 3. p. 1689. (v. s. ex hort. Lugd.-Bat. temp. Rojeni.)

12. *O. PYRÆNAICUM* (DC. fl. fr. suppl. p. 457), acaule, foliis petiolatis tomentosis subtus candidissimis pinnatifidis dentato-spinosis, involucri plurimis obovatis ad collum sessilibus, squamis lanceolatis apice subulato-spinosis suberectis. ②? in asperis apricis Pyrenæorum orientalium. *O. acaule* DC. fl. fr. ed. 3. n. 3007. Flores albi. Capitulum medium cæteris majus. Species media inter priorem et sequentem et eas fortè in unam colligens. (v. v.)

13. *O. UNIFLORUM* (Cav. ic. p. 60. t. 88), acaule, foliis petiolatis sinuatis dentato-spinosis tomentosis, involucri solitario sessili cylindraceo, squamis ovatis mucronatis adpressis. — in Hispaniâ.

† *Species vix notæ.*

14. *O. MAXIMUM* (Schult. obs. n. 1598), caule alato alis crispatis, foliis ovato-lanceolatis pinnatifido-dentatis arachnoideo-tomentosis canescentibus, invol. depressi squamis lineari-subulatis, infimis patentibus brevioribus — patr. ign.
15. *O. INTERMEDIUM* (Schult. obs. n. 1596), caule alato alis angustioribus crispis, foliis ovato-lanceolatis utrinque arachnoideo-lanatis canescentibus, invol. depressi squamis sublanceolato-subulatis, pedunculis subnudis. — patr. ign.

bosis, invol. squamis lineari-subulatis mucronatis patulis, interioribus mollibus subscariosis. ② in ruderatis et secus vias ab Italiâ ad Belgium, à Galliâ orientali ad Sibiriam imò ex Turcs. in Chinam borealem. Fl. dan. t. 621. — Lea pruss. t. 5 benè. — Hall! helv. n. 165. — Herba atro-virens habita plius quàm carcteribus à C. acanthoide differt, inter Carduos Cirsium palustre simulans. Cor. obscure purpureæ. (v. v.)

ℳ. *multiflorus*, foliis subtus pilosiusculis. ② in vallibus Jaranis. C. multiflorus Gaud. fl. helv. 5. p. 166. C. polyanthemus Schleich. (v. s.)

17. C. *CANDICANS* (Waldst. et Kit. pl. hung. 1. t. 83), caule apice ramoso, ramis floridis tomentosis apteris, foliis lanceolatis pinnatifidis dentato-spinosis, capitulis ovatis solitariis, involucri squamis sublinearibus adpressis. ② in Hungariæ monte Verzetensi, in ruderatis apricis et in calcareis Transylvaniæ. Baumg. fl. trans. 3. p. 56. Variat foliis subtus tomentosis aut ferè glabriusculis. Fructus duplò majores quàm in C. nutante, nitidi albi nec rufi. (v. s. comm. à cl. Jan.)

18. C. *COLLINUS* (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. p. 257. t. 232), caule apice ramoso, ramis floridis tomentosis apice apteris i-cephalis, foliis pinnatifidis suprâ arachnoideis subtus tomentosis, superioribus lanceolatis, aliis caulinis amplis lobatis subcriapis, invol. ovatis squamis subulatis, exterioribus recurvo-patentibus. ② in collibus præsertim vitiferis Hungariæ. Spinæ fusco-flavescentes. Affinis C. candicanti. — An Cnicus collinus Horn. h. hafn. suppl. p. 92 huc revocandus?

19. C. *CINERREUS* (Bieb. fl. taur. et suppl. n. 1648), caule ramoso, ramis elongatis cano-tomentosis mono- aut oligocephalis apice nudis, foliis pinnatifido-sinuatis spinosis subvillosis subtus subincanis, capitulis oblongis, invol. glabriusculi squamis adpressis lanceolato-linearibus acutis spinescens, intimis apice scaripis mucronatis margine serrulatis dorso sub lente scabridis. ② in incultis Tauriæ ad oppidum Kisljar (Bieb.), in prov. Dagestan (Stev.) et in Karabagh propè Schachbulagh (Szow.), ad montem Sinai (Bové! pl. exs. n. 106) in Græciâ? etc. Simillimus C. candicanti sed achæniâ minora minus albida, capitula sæpius congesta, etc. (v. s. comm. à cl. Fischer.)

20. C. *AFFINIS* (Guss! pl. rar. 334. t. 57 et succ. relat. p. 80), caule à basi multiplici apice ramoso, ramis tomentosis apteris, foliis lanceolatis pinnatifidis subtus tomentosis, lobis palmato-dentatis dentibus in spinas validas abeuntibus, capitulis ovato-globosis subsolitariis erectis, involucri glabriusculi squamis lineari-subulatis subadpressis, intimis longioribus membranaceis inermibus acuminatis subcoloratis. ¼ in apricis et sylvaticis montosis Sammii Neapol. Affinis C. collino et candicanti sed ab utroque differt capitalis magis rotundatis, pedunculis brevioribus, spinis foliorum validis, etc. (v. s. comm. à cl. Gussone.)

21. C. *MYRIACANTHUS* (Salzm! pl. exs. 1825), caule simplici villosa ad apicem usque alato-spinosissimo, foliis angustè lanceolatis pinnatifidis lobis palmato-dentatis crispis spinosissimis subtus sublanatis suprâ pilosiusculis, capitulis 1-3 sessilibus ovatis, involucri villosi squamis erectis adpressis lanceolatis in spinam rectam acuminatis, interioribus apice subscariosis inermè acuminatis. — in Africâ boreali ad Tanger (Salzm!) et Mogador (Broussonet!). Caulis pedalis. Spinæ numerosissimæ, non autem validissimæ. Cor. purpureæ. (v. s.)

22. C. *CARLINOIDES* (Gou. ill. 62. t. 23) undiquè candido-tomentosus, caule subsimplici aut ramoso, ramis alato-spinosis, foliis lanceolatis pinnatifidis lobis dentibusque in spinas validas desinentibus, capitulis aggregato-corymbosis obovato-oblongis, involucri basi lanati squamis lanceolatis in spinam acuminatis, intimis longè membranaceis coloratis acuminatis rectis inermibus. ②? Frequens in asperis et glareosis ad torrentes in Pyrenæis elatis orient. et centr., fortè in Pedemontii montibus Tendæ ex All. Vahl! symb. 1. p. 67. DC. fl. fr. n. 3024. Carlina Pyrenaica Linn. sp. 1161. Cirsium paniculatum Lam. fl. fr. 2. p. 25. C. tomentosus Pyrenaicus, etc. Tourn. inst. 441. Variat sæpè flore albo ut jam indicavit Burserus (xxi. 43). Species distinctissima, typus sect. Chromolepis Cass. dict. 50. p. 470. (v. v. et s.)

23. *C. CORYMBOSUS* (Ten. prod. fl. neap. p. 48. cat. hort. 1819. p. 61. syll. p. 410), caule ramoso, ramulis tomentosis subapteris elongatis 1-cephalis, foliis lanceolatis subtus arachnoideis supra glabriusculis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis ciliatis, capitalis subcorymbosis ovatis, involucri arachnoidei squamis erectis spinoso-subulatis, intimis vix scariosis subinermibus. ① in incultis regni Neapolitani, in princip. ulteriori, Samnio et Aprutio (Ten.) et in Sicilia (Guss.). Variat flore albo et purpureo, foliis subtus arachnoideis aut tomentosis. Habitus *C. carlinoidis* sed inv. squamæ rectæ nec patentēs. (v. s. comm. à cl. Gussone.)

24. *C. FASCICULIFLORUS* (Viv.! app. alt. fl. cors. 8. t. 1), caule subsimplici apice vix ramoso, ramulis abbreviatis usque ad apicem cauleque alato-spinosis, foliis lanceolatis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis ramisque glabriusculis, capitulis ad apices ramulorum congestis secus caulem in thyrsum elongatum digestis ovatis, invol. glaberrimi squamis lanceolatis nitidis adpressis in spinam rectam productis, intimis membranaceis inermibus exteriores vix sequantibus. ② in Corsica? et Sardinia montosis. *C. Morisii* Balb.! in *Moris* el. pl. sard. p. 26. Species habitu distinctissima. (v. s.)

25. *C. CONFERTUS* (Moris! el. pl. sard. 2. p. 5 non Guss. nec Ten.), caule ramoso, ramis arachnoideis elongatis apice 3-5-cephalis ad apicem usque alato-spinosis, foliis angustè lanceolatis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis subtus arachnoideo-tomentosis, capitulis 20-floris sessilibus aggregatis ovalibus, involucri glabri squamis lanceolatis adpressis in spinam laxam rigidam desinentibus, intimis subscariosis inermibus rectis. ②? secus vias Sardiniae. Flores albi. Habitus respondet iconi *C. arenarii* Desf. sed caulis ramosus et involucri squamæ non recurvæ. (v. s. comm. à cl. Moris.)

β. *purpureus*, invol. squamis intimis ad apicem corollisque purpureis. — in declivitatibus inferioribus montium Hispano-Asturicorum altissimorum ad Gangas de Tineo legit cl. Durieu. Card. carlinoides Dur.! coll. n. 283 non Gou. *C. Gayanus* Dur.! in litt. 1837. (v. s.)

26. *C. CANDOLLEI* (Moretti! pl. ital. dec. 2. p. 10), caule subsimplici usque ad apicem ferè alato-spinoso, foliis lanceolatis sinuatis dentato-spinosis utrinque cauleque tomentoso-lanatis, capitulis ad apicem aggregatis sessilibus ovato-globosis, involucri squamis exter. arachnoideis apice nervo elevato triquetrosulcatis laxis subrecurvis, intimis linearibus acuminatis rectis membranaceis. ② in montanis Gallo-Provinciæ, arenosis et ruderalis Italiae superioris et Liguriæ orient. *C. montanus* Suffr.! in litt. *C. litigiosus* Nocc. et Balb.! fl. ticin. 2. p. 99. t. 12. non *Moris*. *C. arenarius* fl. fr. suppl. p. 457. excl.? syn. Variat foliis utrinque æqualiter tomentosis aut supra subglabris. Vix differt à *C. arenario* Desf. nisi foliis paulò latioribus squamis involucri minùs recurvis et costâ foliorum non magis quàm in limbo albidâ, (v. v. et s.)

27. *C. ARENARIUS* (Desf. fl. atl. 2. p. 99), caule simplici ad apicem usque ferè alato-spinoso, foliis lanceolatis sinuatis spinoso-dentatis lanatis, costâ tomentosa, capitulis ad apicem aggregatis sessilibus ovatis, squamis invol. subulatis rigidis reflexis. ② in arenis Mauritanie propè Sfax. Cnienis arenariæ Willd. sp. 3. p. 1663. Folia 4-12 lin. lata. Caulis 1-2-pedalis tomentosus. Capitulum magnitudine Cirsi lanceolati. Pappus ex icone pilosus, ex descr. plumosus. Icon Fontanesii cum descr. comparatus, est aut magn. reducta, aut ex minoribus specim. delineata.

28. *C. CEPHALANTHUS* (Viv.! fl. cors. sp. nov. p. 14), caule apice ramoso, ramis tomentosis usque ad apicem alato-spinosis, foliis lanceolatis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis arachnoideo-lanuginosis, capitulis confertis ovato-cylindricis, invol. glabriusculi squamis adpressis planis, exterioribus subarachnoideis in acumen rectum spinosum desinentibus, intimis membranaceis inermibus linearibus subobtusis. ② in parvâ insulâ Lavezzi et in Sardinia septentrionali Moris! et sard. el. 3. p. 9. *C. pycnocephalus* Spreng. 3. p. 385. ex syn. An *C. congestus* Guss. in Ten. syll. 412. Habitus omninò *C. fastigiati* et *C. Sardois*,

- sed invol. squamis intimis obtusiusculis nec longè acuminatis differt. Capitula ferè 25-30 et imò 50 ex Viv. in corymbum abbreviatum congesta. (v. s.)
29. *C. ARGYROA* (Biv.-Bern. manp. 1. (1813) p. 1), caule ramoso, ramis subnuginoso ad apicem usque alato-spinosis, foliis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis subtus lanatis, lobis palmato-angulatis, capitulis ovatis 20-30-floris brevè pedunculatis subcorymbosis, involucri arachnoidei squamis lanceolatis adpressis spinâ brevi rectâ apiculatis, intimis scariosis linearibus acuminatis. ① in Sicilia viis et ruderatis ad Panormum, etc. Reichenb. pl. crit. 5. p. 28. t. 449. (v. s. comm. à cl. Gussone.)
- β. *fastigiatus*, capitulis subsessilibus aggregatis. ① in ruderatis viis et maritimis Siciliae, Sardiniae. *C. fastigiatus* Moris! el. pl. sard. 2. p. 5. Hæc var. valdè habitu accedit ad *C. cephalanthum* et *Sardoum*. (v. s. comm. à cl. Guss. et Moris.)
30. *C. SARDOUS*, caule ramoso, ramis lanuginosis usque ad apicem alato-spinosis subfastigiatis, foliis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis subtus lanatis lobis palmato-angulatis, capitulis oblongis congestis 12-13-floris, involucri glabri aut basi subarachnoidei squamis lanceolatis in spinam subpatentem longè acuminatam desinentibus, intimis linearibus subcoloratis longè acuminatis. — in Sardinia septentrionali. *C. litigiosus* Moris! el. pl. sard. 1. p. 26. non Balb. etiam à Balbis ipso cum suo litigioso sæpè confusus! Propriè accedit ad *C. cephalanthum*, sed differt capitulo longiore basi attenuato nec basi rotundato, squamis lævibus nec substriatis, longioribus apice magis patulis, intimis subcoloratis rectis nec apice reflexis, etc. (v. s. comm. à cl. Moris et Balbis.)
31. *C. TENUIFLORUS* (Smith engl. bot. n. 412), caule ramoso sæpius usque ad apicem alato-spinoso, foliis lanceolatis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis subtus tomentosis, summis capitulo brevioribus, capitulis oblongis aggregatis subsessilibus, invol. squamis lanceolatis erectis in spinam subulatam apice acuminatis, interioribus membranaceis inermibus. ① ② in ruderatis et incultis totius ferè Europæ, præsertim australis à Maderâ (Lowe!) ad Tauriam et Persiam (Szow.), in Galliâ, Angliâ, etc. DC. in bot. gall. 1. p. 283. excl. var. β. Species polymorpha et sub variis nominibus ab auctoribus designata. Varietates præcipuæ, non rarò specimenibus intermediis conjunctæ, sunt sequentes:
- a. *acanthifolius*, alis caulinis latis, capitulis aggregatis, involuero glabriusculo. ① vulgaris in Angliâ, Galliâ, etc. *C. tenuiflorus* Curt. lond. 6. t. 55. Sow. engl. bot. t. 412. DC. fl. fr. n. 3014. bot. gall. var. α et β. *C. acanthoides* J. Bauh. hist. 3. p. 59. ic. *C. crispus* Gou. fl. monsp. 327 excl. syn. — Moris ox. s. 7. t. 31. f. 13. (v. v. et s.)
- β. *albidus*, alis caulinis angustioribus, capitulis subaggregatis subpedicellatis, involuero tomentoso. ① in Tauriâ frequens, in Aderbeischen ad lacum Ormiah (Szow.). *C. albidus* Bieb. fl. taur. 2. p. 269. Mey! cauc. n. 589. Fisch. et Mey! pl. Szow. ined. *C. pycnocephalus* Fall. ind. taur. (v. s.)
- γ. *pycnocephalus*, alis caulinis angustis, capitulis laxiusculis, pedunculis apteris, involuero glabriusculo. ① in Europâ australi. *C. pycnocephalus* Linn. sp. 1151? (excl. syn. Barr. et Triumf.) Jacq. hort. vind. t. 44. *C. microcephalus* Gaud. fl. helv. 5. p. 168. — Moris ox. s. 7. t. 30. f. 17. (v. v. et s.)
- δ. *elongatus*, alis caulinis angustis valdè interruptis secus ramos elongatos ferè usque ad capitula pauca aggregata productis. ① in Galliâ, etc. *C. pycnocephalus* fl. fr. ed. 3. n. 3015. (v. v. et s.)
32. *C. ARABICUS* (Jacq. coll. 1. p. 56. ic. var. 1. t. 166), caule ramoso usque ad apicem alato-spinoso, foliis lanceolatis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis suprâ albo-maculatis subtus tomentosis, summis capitulo longioribus, capitulis oblongis aggregatis subsessilibus, involucri squamis lanceolato-linearibus planis erectis in spinulam subabruptè apiculatis, interioribus membranaceis inermibus ① ② in Arabiâ (Linn.), ad Sinai locis humidiusculis regionis Arbain (Schimp! n. 130 et 413), in Syriâ (Auch! n. 3305), Melitâ (d'Urv.), Sicilia (Guss!), et verisim. Archipelago, etc. *C. Galactites* Lam. dict. 1. p. 701.

- C. australis* Linn. f. suppl. 348? Stirps, quæ olim ex specim. hortensibus cum tenuifloro junxi, satis distincta videtur foliis albo-maculatis, annuâ majoribus et præsertim invol. squamarum formâ. An *C. peregrinus* Retz obs. bot. 1. p. 27. hæc aut ad *C. tenuiflorum* referendus? (v. s.)
33. *C. xanthocorys* (Ten. ind. sem. h. neap. 1830. p. 14. syll. p. 411. et in ann. st. nat. bon. 4. p. 252), caule subramoso usque ad apicem alis angustissimis dentato-spinosis aucto, foliis lanceolatis sinuato-pinnatifidis subtus cano-tomentosis dentato-spinosis, capitulis subsessilibus solitariis aut paucis subaggregatis, capitulo oblongo erecto, invol. araneosi squamis basi ovatis adpressis productis in appendicem subulatum subpatulam spinosam, intimis erectis submembranaceis. ① in agro Neapolitano. Squamæ involucri ad apicem purpureo-maculatæ. An adhuc var. *C. tenuiflori*? (v. s. comm. à cl. Gussone.)
34. *C. adpressus* (C. A. Meyer enum. cauc. n. 590), caule ramoso, foliis pinnatifidis spinulosis subtus laevigato-canescensibus, pedunculis lanatis apteris, capitulis 2-3 aggregatis sessilibus glabrisculis, invol. squamis linearibus adpressis, ext. abbreviatis truncatis mucronulatis, mediis acutis, intimis elongatis apice scariosis. ② ad torrentem Terrek in ruderatis ad vias et in monte Gutgora Caucasii.
35. *C. angustifolius* (Linn. mant. 280), caule ramoso arachnoideo, ramis elongatis apteris 1-cephalis, foliis sinuatis dentatis margine ciliatis spinulosisque subtus albido-tomentosis supra glabris, capitulis ovatis erectis, invol. subarachnoidei squamis subnerviis, exterioribus parvis in appendicem linearem acuminatam productis, interioribus majoribus lanceolatis margine membranaceis. ① in Ægypto (Grang. ex Linn.), in Græciâ (Zucc.!). Jacq. h. vind. 2. t. 92. Malé à cl. Sprengelio confusus cum *Tyrimno leucographo* à quo differt floribus omnibus hermaphroditis, stam. filamentis liberis hirsutis, involucri squamis multò paucioribus, etc. Recept. palææ concretæ apice bifidæ undè cl. Adanson genericè sub *Clomii* nomine distinxit. (v. s.)
36. *C. carlinæfolius* (Lam. dict. 1. p. 700 non Gand.), caule sæpius ramoso, ramis tomentosis apteris 1-cephalis, foliis lanceolatis pinnatifidis dentato-spinosis subtus glaucis glabris supra glabris, spinis rigidis, capitulis solitariis erectis subglobosis, invol. glabri squamis apice subulato-spinosis patentibus, intimis vix membranaceis. ②? in humidis et asperis Pyrenæorum et Alpium Galloprov. Fl. fr. ed. 3. n. 3022. Vahl symb. 1. p. 67. — Pluk. alm. t. 154. f. 1? Flores purpurei circ. magn. *C. acanthoidis*. *C. nigrescenti* affinis sed foliis glaberrimis differt. (v. v. et s.)
37. *C. medius* (Gou. illustr. p. 62. t. 24), caule parè ramoso, ramis elongatis tomentosis subaphyllis 1-cephalis, foliis semipinnatifidis oblongo-lanceolatis lobis bi- aut trilobis ciliato-spinuloso-serratis subtus glaucis secus nervos puberis cæterum glabrisculis, capitulis erectis hemisphæricis, invol. squamis lineari-subulatis acuminatis subnerviis erectiusculis glabris. ②? in Pyrenæorum pratis et in montibus Legionensibus Hispaniæ. DC. fl. fr. n. 3021*. Ciraium inclinatum Lam. fl. fr. 2. p. 22. *Cnicus Gouani* Willd. sp. 3. p. 1665. *Cnicus Gouani* et *Cn. Argemone* Lapeyr. pyr. 493 ex Benth. *Serratula media* Poir. dict. Affinis *C. deflorato* et *Argemone*. (v. v. et s.)
38. *C. anemone* (Poir. herb.), caule apice ramoso, ramis folia vix duplò superantibus basi foliosis apice tomentosis 1-cephalis, foliis oblongo-lanceolatis semipinnatifidis spinuloso-ciliato-serratis glabris subtus subglaucis, capitulis erectis subglobosis, squamis lineari-subulatis adpressis brevè pungentibus arachnoideo-villosis. ②? in Pyrenæis olim legit cl. Poirret. Lam. dict. 1. p. 700. DC. fl. fr. n. 3023. An *C. deflorato* var.? sed involuorum brevis et villis arachnoideis vestitum, pedunculis multò breviores. An ab hoc satis differt *C. dubius* Balb. cat. h. taur. 1813? *Cnicus Argemone* Lapeyr. est diversus. (v. s.)
39. *C. lactioides* (Willd. sp. 3. p. 1656), caule parè ramoso, ramis elongatis subaphyllis tomentosis monocephalis, foliis infimis pinnatifidis lobis oblongis, caulinis sinuato-pinnatifidis, omnibus subtus glaucescentibus margine ciliato-spinulosis, capitulis erectis subglobosis, invol. squamis glabris erectis-

culis apice subpatentibus linearibus acuminatis inermē subulatis. $\frac{1}{2}$ in alpinis Carniolis, Carinthiis et Croatia. Arctium carduelis Linn. mant. 108. Cirsium arctioides Scop. carn. n. 997. t. 53. Card. centauroides Hoppe! pl. exs. (v. s.)

40. *C. defloratus* (Linn. sp. 1152), caule simplici aut parcē ramoso, ramis elongatis aphyllis tomentosis monocephalis, foliis oblongo-lanceolatis pinnatifidis sinuatis indivisive ciliato-spinuloso-serratis glabris subtus glaucis, capitulis erectis demum defloratis subcernnis hemisphaericis, squamis invol. lineari-subulatis acuminatis subinermē spinulosis glabriusculis. $\frac{1}{2}$ in Europæ subalpinis. Cirsium leucostylum Moench meth. 555. Hall. helv. n. 164. descr. opt. — Hinc ex Spreng. syst. 3. p. 363 referendus est *C. pectinatus* Linn. mant. 299. *C. glaucus* Ledeb. et *C. glaucophyllus* Desf. hort. par. hujus videntur meræ varietates. Videant autoptæ an stirpes sequentes sint meræ varietates aut omnes aut plures species distinctæ!

a. *leptophyllus* (Gaud. fl. helv. 5. p. 171), caule vix ramoso apice nudiusculo tomentoso 1-2-cephalo, foliis linearibus pinnatifido-dentatis ciliato-spinosis, invol. hemisphaerici glabriusculi squamis linearibus erectiusculis acuminatis subspinescentibus. $\frac{1}{2}$ in Helvetiæ Italicae monte Legnone. Folia pallidè virescentia subtus glaucescentia. Medius inter *C. arctioidem* et *defloratum*: à priori differt foliis infimis non ad costam usque incisis, à posteriore vix distinguendus. (v. s.)

ß. *alpestris* (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. t. 267), caule apice subtrifido, ramis elongatis tomentosis aphyllis monocephalis, foliis oblongo-lanceolatis semipinnatifidis glabris subtus glaucis ciliato-spinosis, invol. subglobosi glabriusculi squamis erectiusculis lineari-subulatis subspinescentibus. $\frac{1}{2}$ in montanis Croatiae (W. et K.), in Alpe Vochinensi Zherusperst (Graf.!). In hortis sæpè vagat sub nom. *C. crassifolii* et *deflorati*. (v. s. et v. c.)

γ. *cirsioides* (Will. dauph. 3. p. 12), caule subsimplici oligocephalo, ramis elongatis aphyllis tomentosis, foliis oblongo-lanceolatis sinuato-pinnatifidis ciliato-spinosis glabris subtus glaucis, involucri hemisphaerici glabriusculi squamis erectiusculis lineari-subulatis subspinescentibus. $\frac{1}{2}$ in Europæ montanis et pascuis frequens. *C. defloratus* fl. fr. n. 3020. fl. helv. n. 1865. Cirsium defloratum Scop. carn. n. 1003. *C. spinulosus* Bert. amœn. 41 ex syn. Folia in pinguioribus et humidis minus glauca intensius viridia. (v. v.)

δ. *Rhæticus*, caule subsimplici monocephalo apice nudiusculo tomentoso, foliis lanceolatis acuminatis sinuato-pinnatifidis glabris subtus subglaucis ciliato-spinosis, laciniiis subbilobis in spinas validas desinentibus, invol. hemisphaerici glabri squamis lineari-subulatis spinescensibus erectiusculis. $\frac{1}{2}$ infra Airole ad montem Gothardi Helvetiæ Rhæticae legit Ph. Thomas! Card. carlinæfolius var. ß Gaud. fl. helv. 5. p. 172. Capitulum duplò fere majus quàm in affinibus. (v. s.)

ε. *Transalpinus* (Sut. fl. helv. 2. p. 164. Com. fl. com. n. 1024), caule parcē ramoso 1-3-cephalo, ramis elongatis apice tomentosis aphyllis, foliis lanceolatis acuminatis obtusè sinuatis ciliato-spinosis glabris subtus glaucis, involucri hemisphaerici glabriusculi squamis lineari-subulatis acuminato-subspinescentibus erectiusculis. $\frac{1}{2}$ in montanis Helvetiæ Italicae et Italiae superioris. *C. carlinæfolius* var. α Gaud. fl. helv. n. 1867. *C. glaucophyllus* hortul. Icon Jacq. fl. austr. t. 89 hunc potius quàm *C. cirsioidem* refert. Folia interdum albo maculata dicuntur (quod non vidi) et ideo *C. leuographus* Clairv. hinc fortè refer. ? (v. v. et s.)

ζ. *Summanus* (Poll. fl. ver. n. 1609. t. 10), caule simplici aut parcē ramoso, ramis tomentosis 1-cephalis, foliis lanceolatis acuminatis indivisive ciliato-subspinoso-serratis crassiusculis glabris subtus glaucis, invol. hemisphaerici glabri squamis linearibus subulatis subinermibus erectiusculis. $\frac{1}{2}$ in montibus Veronensibus. *C. crassifolius* Willd. enum. 838. Gaud. fl. helv. 5. p. 173 non Horn. *C. defloratus* ß DC. cat. hort. monap. 14. *C. Argemone* Schleich! exs. non Lam. — Bocc. mus. p. 148. t. 105. (v. s. et v. c.)

41. *C. tenuifolius* (Gaud. fl. helv. 5. p. 174), caule parcē ramoso, ramis elon-

gatis tomentosis 1-cephalis, foliis lanceolatis indivisis cillato-spinuloso-serratis glabris subtus glaucis, capitulis erectis hemisphaericis, involucri glabriusculi squamis linearibus obtusis inermibus. ½ in montibus Basileensibus et fortè in monte Generoso dicitur spontaneus. C. crassifolius Horn. cat. h. hafn. p. 8. ex specim. h. Vahl. C. Pannonicus Schleich! exs. non Willd. Valdè similis C. deflorato var. ζ sed invol. squamæ obtusæ! (v. s.)

42. C. PERSONATA (Jacq. fl. austr. t. 348), caule superne subramoso, foliis radicalibus basi pinnatifidis, caulinis semidecurrentibus ovato-lanceolatis indivisis spinoso-dentatis subtus subvillosis aut sublanatis, capitulis aggregatis subsessilibus, involucri squamis subulatis recurvatis glabris. ② in subalpinis et montanis Helvetiæ, Sabaudie, Pedemontii, Austriæ, Delphinatûs, Vogesorum. Arcetium Personata Linn. sp. 1144. C. personatus Gærtn. fr. 2. p. 378. t. 160. f. 1. Cirsium lappaceum Lam. fl. fr. 2. p. 24. C. arctioides Vill. dauph. 3. p. 22. — Hall! helv. n. 162. t. 3. (v. v. et s.)

† Species non satis notæ.

43. C. ACICULARIS (Bertol. ann. sc. nat. 1. fasc. 2 (1829). p. 274. Ten. syll. 412), foliis decurrentibus pinnatifidis dentato-spinulosis villosis subtus canescentibus, pedunculis 1-cephalis nudis, invol. squamis lineari-aciformibus rectis patulis, externis flosculos subsequentibus, intimis brevioribus. ① in Italiæ agro Raven-nensi. Cor. purpureo-rubellæ. Pappus sordide albus.

44. C. AGRESTIS (Presl fl. sic. p. xxx), foliis lanceolatis sinuatis dentato-spinosis lanuginosis, pedunculis 1-cephalis subsolitariis tomentosis, invol. squamis erectis lineari-subulatis arachnoideis. — in Sicilia. — An C. nigrescens?

β. spinosior (Presl ibid.), spinis majoribus durioribus, foliorum lobo terminali elongato lanceolato. — in Sicilia.

45. C. SANCTÆ-BALMÆ (Lois. nouv. not. 34. fl. gall. ed. 2. p. 216), foliis decurrentibus oblongis sinuato-pinnatifidis tomentosis margine dentato-spinosis, capitulis terminalibus subternis, cæteris solitariis, invol. squamis subulatis rigidis sublanatis. ½ circa Telonem loco dicto Sainte-Baume legit cl. Robert. Inter C. acanthoidem et Candollei collocat cl. Loiseleur.

46. C. HISPANICUS (Lag. anal. h. nat. 5. p. 283? Bory ann. gen. 1820. v. 3. p. 7 non Lam.), caulibus vagis paniculatis tomentosis, foliis decurrentibus lanuginosis pinnatifidis, lobis angulato longèque spinosis luteis, capitulis glomeratis, involucri villosis. — in Hispaniæ Sierrâ Nevadâ dos Borognillos. Cor. roseæ. Caulis pedalis.

47. C. LAXIFLORUS (Tausch in florâ 1829. erg. 1. p. 41), foliis lanceolatis serratis spinuloso-ciliatis utrinque sparse hirtis scabris, pedunculis elongatis cernuis 1-cephalis, invol. squamis lineari-subulatis laxis. — in Alpibus Austriaci? Si-millimus dicitur C. deflorato, sed folia ut in Cirsio Pannonico hirta.

48. C. GLAUCUS (Ledeb. hort. dorp. suppl. 1. p. 2), caule decumbente, foliis decurrentibus confertis subcoriaceis spinosis glabris, pedunculis solitariis elongatis 1-cephalis subaphyllis, involucri globosi squamis lineari-lanceolatis. — patr. ign. An C. deflorati var.?

49. C. CHINENSIS, caule tereti ad apicem villosa, foliis decurrentibus lanceolatis pinnatifidis subtus albedo-pubescentibus, pedunculis 1-cephalis, involucri ventricoso-ovati squamis lanceolatis inermibus. — Propè Cantonem Sinarum. C. lanceolatus Lour. fl. coch. 2. p. 538 excl. syn. Evidenter à C. lanceolato Linn. differt pappo piloso nec plumoso, foliis involucriisque inermibus, corollis deorsum refractis, etc., sed species dubia. †

†† Cardui vix noti.

C. AITONII Rensch.

C. ARMATUS Russ.

C. ASTRACANICUS Spr.

C. BARRELIERI hort. Par. = Cnicus Zeyh.

- C. CARLOVUS Roth.
 C. GLAUCOPHYLLUS Desf.
 C. INTERMEDIUS Hall.
 C. PERGRINUS Retz.
 C. PTARMICIFOLIUS Mill.
 C. SIBIRICUS hort. Belv.
 C. WILDERHOWII Dietr.

+++ *Cardi auctorum excludendi.*

- C. AGANTHIFOLIUS Lam. = *Cirsium oleaceum*.
 C. ACARNA Linn. = *Picnemon Acarna*.
 C. ACAULIS Linn. = *Cirsium acule*.
 C. AFRA Jacq. = *Chamaepeuce Afra*.
 C. ALATUS Don. = *Jurinea alata*.
 C. ALTAICUS Patr. = *Serratula glauca*.
 C. ALTISSIMUS Linn. = *Cirsium altissimum*.
 C. AMBIGUUS Schleich. = *Cirsium ambiguum*.
 C. ANGSTIFOLIUS Lam. = *Cirsium angustifolium*.
 C. ARVENSIS Tab. = *Cirsium arvense*.
 C. ARVENSIS Lob. = *Serratula campestris*.
 C. ATRIPLEICIFOLIUS Trev. = *Rhaponticum atriplicifolium*.
 C. AUTARETICUS Vill. = *Cirsium Autareticum* γ.
 C. BENEDICTUS Cam. = *Cnicus benedictus*.
 C. BONJARTI Pill. et Mett. = ? *Cirsium fimbriatum*.
 C. BONJARTI Savi. = *Cirsium ferox*.
 C. BULBOSUS Lam. = *Cirsium bulbosum*.
 C. CANUS Linn. = *Cirsium canum*.
 C. CARLINOIDES Fisch. = *Echenais carlinoides*.
 C. CARNIOLICUS Pers. = *Cirsium rufescens*.
 C. CASABONÆ Linn. = *Chamaepeuce Casabonæ*.
 C. CAUCASICUS Adam. = *Cirsium horridum*.
 C. CENTAUROIDES Ham. = *Microlonchus divaricatus*.
 C. CERINTHIFOLIUS Vill. = *Serratula nudicaulis*.
 C. CERINTHOIDES Willd. = *Serratula nudicaulis*.
 C. CHIU Jacq. = *Cirsium Chium*.
 C. CICHORACEUS Rensch. = *Serratula cichoracea*.
 C. CILIATUS Murr. = *Cirsium ciliatum*.
 C. CILIATUS Vill. = *Cirsium spathulatum*.
 C. CIRSIUM Mill. = ? *Cirs. Monepsulanum* γ.
 C. CLAVULATUS Link. = *Clavena Canariensis*.
 C. COMOSUS Lam. = *Cirsium spinosissimum*.
 C. COSMELII Adam. = *Cirsium lappaceum*.
 C. CRETICUS Lam. = *Cirsium Creticum*.

- C. CYANOIDES *a* Linn. = *Jurinea cyanoides*.
 C. CYANOIDES Spr. = *Jurinea cyanoides* *ℓ*.
 C. CYNAROIDES Lam. = *Chamæpeuce cynaroides*.
 C. DIACANTHA Labill. = *Chamæpeuce diacantha*.
 C. DISCOLOR Nutt. = *Cirsium discolor*.
 C. DISSECTUS Linn. = ? *Cirs. Monspensulanum* *γ*.
 C. DISSECTUS Vill. = *Cirsium Anglicum*.
 C. ECHINATUS Desf. = *Cirsium echinatum*.
 C. ELONGATUS Wall. = *Tricholepis elongata*.
 C. ERIOCEPHALUS Dod. = *Cirsium eriophorum*.
 C. ERIOPHORUS Pall. = *Cirsium laniflorum*.
 C. ERIOPHORUS Linn. = *Cirsium eriophorum*.
 C. ERUCAGINEUS Lam. = *Cirsium erucagineum*.
 C. ERYSIPTHALES Jacq. = *Cirsium ochroleucum*.
 C. FEROX Lam. = *Cirsium ferox*.
 C. FIRMS Presl. = *Chamæpeuce firma*.
 C. FLAVESCENS Linn. = *Serratula flavescens*.
 C. FRUTICOSUS Desf. = *Chamæpeuce fruticosa*.
 C. FRUTICOSUS Poir. ? = *Carlina xeranthemoides*.
 C. GALACTITES J. Bauh. = *Galactites tomentosa*.
 C. GIGANTEUS Desf. = *Cirsium giganteum*.
 C. GIGAS Ten. = *Cirsium giganteum*.
 C. GLABER Ham. = *Tricholepis radicans*.
 C. GLABER Nutt. = *Cirsium Nuttallij*.
 C. GLAUCUS Cav. = *Serratula nudicaulis*.
 C. GLOMERATUS Lam. = *Cirsium pratense*.
 C. GLYCACANTHUS Sm. et Sibth. = *Jurinea glycacantha*.
 C. GNAPHALODES Cyr. = *Chamæpeuce gnaphalodes*.
 C. HASTATUS Lam. = *Cirsium ambiguum* *ℓ*.
 C. HELENIODES Lam. = *Cirsium heterophyllum*.
 C. HELENIODES Linn. = *Cirsium heterophyllum* *α*.
 C. HETEROMALLUS Don. = *Aplotaxis candicans*.
 C. HETEROPHYLLUS Light. = *Cirsium Anglicum*.
 C. HETEROPHYLLUS Linn. = *Cirsium heterophyllum* *ℓ*.
 C. HISPANICUS Lam. = *Chamæpeuce Hispanica*.
 C. HORRIDULUS Pers. = *Cirsium horridulum*.
 C. HORRIDUS Adam. = *Cirsium munitum*.
 C. HYBRIDUS Stend. = *Cirsium hybridum*.
 C. IGNIARIUS Pall. = *Ancathia igniaria*.
 C. INDICUS Wall. = *Tricholepis angustifolia*.
 C. LANATUS Ham. = *Aplotaxis cirsoides*.
 C. LANATUS Pers. = *Cirsium lanatum*.
 C. LANCEOLATUS Linn. = *Cirsium lanceolatum*.
 C. LAPPACEUS Bieb. = *Cirsium lappaceum*.
 C. LEUCANTHOS Cav. = *Serratula leucantha*.
 C. LEUCOCEPHALUS Pers. = *Cirsium leucocephalum*.
 C. LEUCOGRAPHUS Linn. = *Tyrimnus leucographus*.

- C. LINEARIS* Thunb. = *Spanioptilon lineare*.
C. LYCOPIFOLIUS Vill. = *Serratula heterophylla*.
C. MACROCEPHALUS Wall. = *Dolomisa macrocephala*.
C. MACROPTERUS Spr. = *Jurinea polyclonos*.
C. MARIANUS Linn. f. = *Silybum Marianum*.
C. MOLLIS Gob. = *Jurinea humilis*.
C. MOLLIS Linn. = *Jurinea simplex*.
C. MOLLIS Poll. = *Jurinea cyanoides* β.
C. MOLLIS Vill. = *Cirsium acaule* β.
C. MONSPESSULANUS Linn. = *Cirsium Monspensulanum*.
C. MONTANUS Pers. = *Cirsium montanum*.
C. MOSCHATUS Guss. = *Jurinea moschata*.
C. NEPALENSIS Spr. = *Dolomisa macrocephala*.
C. NITIDUS W. et K. = *Serratula heterophylla* β.
C. NUDICAULIS Pers. = *Serratula nudicaulis*.
C. OBYALLATUS Wall. = *Notobasis obvallata*.
C. ODORATUS Muhl. = *Cirsium pumilum*.
C. OLERACEUS Vill. = *Cirsium oleraceum*.
C. ORIENTALIS Adam. = *Cousinia carduiformis*.
C. PALUSTRIS Linn. = *Cirsium palustre*.
C. PALUSTRIS Savi. = *Cirsium polyanthemum* β.
C. PANICULATUS Vahl. = *Cirsium semidecurrens*.
C. PANNONICUS Linn. f. = *Cirsium Pannonicum*.
C. PARVIFLORUS Linn. ? Lam. = *Cirsium parviflorum*.
C. PAUCIFLORUS Pers. = *Cirsium pauciflorum*.
C. PREDMONTANUS Pers. = *Cirsium bulbosum*.
C. PINNATIFIDUS Cav. = *Serratula pinnatifida*.
C. POLYACANTHUS Lam. = *Chamaepeuce Casabona*.
C. POLYANTHEMUS Bieb. = *Cirsium elodes*.
C. POLYANTHEMUS Linn. = *Cirsium polyanthemum*.
C. POLYCLONOS Willd. = *Jurinea polyclonos*.
C. POLYMORPHUS Lapeyr. = *Cirsium heterophyllum*.
C. PRATENSIS Huds. = *Cirsium Anglicum*.
C. PRATENSIS Lam. = *Cirsium pratense*.
C. PTEROCAULOS Steph. = *Cousinia arachnoidea*.
C. PUMILUS Nutt. = *Cirsium pumilum*.
C. PUNCTATUS h. Maderasp. = *Tricholepis radicans*.
C. PUNGENS Pers. = *Cirsium Siculum* β.
C. PYGMEUS Jacq. = *Saussurea pygmaea*.
C. PYRENAICUS Gou. = *Cirsium Monspensulanum* β.
C. PYRENOCHROOS Less. = *Erythrolana conspicua*.
C. RADIATUS W. et K. = *Serratula radiata*.
C. RADICANS Roxb. = *Tricholepis radicans*.
C. REPANDUS Pers. = *Cirsium repandum*.
C. RIGENS Lach. = *Cirsium rigens*.
C. RHEGINUS Steud. = *Chamaepeuce stricta*.
C. RIVULARIS Hop. = *Cirsium tricephalodes* α.

- C. RIVULARIS* Jacq. = *Cirsium tricephalodes* β.
C. ROSENI Vill. = *Cirsium acaule* β.
C. RUFESCENS Pers. = *Cirsium rufescens*.
C. SALISBURGENSIS Pers. = *Cirsium tricephalodes* α.
C. SAMNITICUS Ten. = *Cirsium Italicum*.
C. SCABER Poir. = *Cirsium giganteum*.
C. SEMIPECTINATUS Lam. = *Cirsium semipectinatum*.
C. SEMIPINNATUS Desf. = *Cirsium pratense*.
C. SERRATULOIDES Neck. = *Cirsium arvense*.
C. SERRATULOIDES Jacq. = *Cirsium Pannonicum*.
C. SPINOSISSIMUS Walt. = *Cirsium horridulum*.
C. SPURIUS Linn. = ? *Cirsium eriophorum* β.
C. STELLATUS Linn. = *Chamaepeuce stellata*.
C. STRIGOSUS Bieb. = *Cirsium strigosum*.
C. SYRIACUS Linn. = *Notobasis Syriaca*.
C. TATARICUS Linn. = ? *Cirsium angustifolium*.
C. TATARICUS Lam. = *Cirsium rigens*.
C. TINCTORIUS All. = *Serratula tinctoria*.
C. TRICEPHALODES Lam. = *Cirsium tricephalodes*.
C. TRICHOCEPHALUS Wall. = *Tricholepis fureata*.
C. TUBEROSUS Linn. sp. = *Cirsium pratense*.
C. TUBEROSUS Vill. = *Cirsium bulbosum*.
C. TUBEROSUS Jacq. = *Cirsium canum*.
C. UNDULATUS Nutt. = *Cirsium undulatum*.
C. VIRGINIANUS Bosc. = *Cirsium Nuttallii*.
C. VIRGINIANUS Jacq. = *Cirsium Virginianum*.
C. VIRGINIANUS Walt. = *Cirsium repandum*.
C. VULGARIS Savi. = *Cirsium Italicum*.
C. WOLGENSIS Bieb. = *Cousinia Wolgensis*.

DCLXXXIV. CLAVENA. — *Cardui* sp. *Link.*

Omnia *Cardui* sed involucri squamæ etiam exteriores margine latè scariosæ. Cor. subregulariter 5-fidæ. Stam. filam. valdè hirsuta. Pappi setæ barbellatæ plurimæ in clavulam serrulato-ciliatam apice dilatatæ. — Habitus *Cardui* et fortè potius *Cardui* sectio? Nomen (alludens etiam ad clavulas pappi) dicatum Nicol. Clavenæ qui de Compositis paucis olim scripsit. Clavenna Neck. est Ameletia nostra.

1. *C. CANARIENSIS*, caule simplici ad apicem usque alis dentato-spinosissimis onusto, foliis lanceolatis ultra medium pinnaefidis subtus tomentosis, lobis ovalibus spinâ acuminatis subsinuatis ciliato-spinosis, capitulis aggregatis sessilibus ovatis, invol. glabri squamis lanceolatis margine scariosis subtrineriis sensim in spinam rectam acuminatis, intimis elongatis inermibus scariosis coloratis. — in Ins. Canariensibus ad Taganana. Card. clavulatus Link in Buch. can. 147. Cor. purpureæ. (v. s. in h. cl. Webb et Berthelot.)
2. *C. SQUARROSA*, caule subsimplici araneoso usque ad apicem angustè alato, foliis obovato-oblongis subtus tomentosis indivisis alisque margine ciliato-spinulosis, capitulis ovatis aggregatis sessilibus, involucri glabri squamis exterioribus ovatis inermibus margine latè membranaceis apice recurvis obtusis, mediis acutis etiam apice subreflexis, intimis elongatis rectis apice scarioso-coloratis. — in Maderâ ex test. hortul. Cor. in specim. albæ. Affinis *C. Cana-*

riensi et ut videtur cum eâ confusa, sed certè distincta. (v. s. ex hort. Bar. clayano.)

DCLXXXV. PICNOMON *Lob. ic. 2. t. 14. f. 2. Dalech. lugd. 1456. ic. Adams. fan. 2. p. 116. Cass. dict. 26. p. 226. 27. p. 184. 40. p. 187. 41. p. 313 et 331. Less. syn. p. 9.* — *Acarna Vaill. non Willd.* — *Picnocomon Dalech. C. A. Mey. non Link (1).*

Capitulum homogamum, floribus hermaphroditis. Involucrum bracteis foliaceis flores ferè superantibus cinctum, ovato-conicum, squamis imbricatis adpressis in appendicem subulatam pinnato-spinulosam reflexam desinentibus, intimis inappendiculatis. Stigmata apice libera divergentia. Nectarium 5-radiatum et annulus pappi 5-genus. Pappus longus plumosus multiserialis, setis basi in annulum conferminatis. — Herba habitu ad *Kentrophyllum*, caractere ad *Cirsium* accedens, annua, spinosa, floribus purpurascens.

1. P. ACARNA (Cass. dict. 40. p. 188), foliis decurrentibus lineari-lanceolatis tomentoso-canis dentatis spinosis et ciliato-spinulosis, summis capitula cingentibus. ① in arvis apricis sterilibus Europæ australis à Lusitaniâ ad Tauriam et Persiam, in insul. maris Mediter. Cnicus *Acarna* Linn. sp. 1158. Cav. ic. 1. t. 53. *Carduus Acarna* Linn. sp. ed. 1. p. 820. *Carthamus caucasicus* Lam. dict. 1. p. 639. *Carlina Acarna* Bieb. fl. taur. 2. p. 282. *Cirsium Acarna* Monch suppl. 226. DC. fl. fr. ed. 3. n. 3074. *Chamaeleon Salmaticense* Clna. hist. 2. p. 155. f. 1. — *Dalech. hist. 1456. f. 1. 2. et 1484. f. 3. (v. v. et s.)*

DCLXXXVI. CIRSIUM *Tourn. inst. 447. t. 255 (excl. sp.) Gœrtn. fr. 2. p. 383. (excl. sp. delin.). DC. fl. fr. ed. 3. v. 4. p. 110. diss. 1. p. 22. non Less.* — *Cnici et Cardui* sp. Linn. — *Cnicus Schreb. gen. n. 1255. Willd. sp. 3. p. 1662. excl. spec. Schkuhr handb. t. 229. excl. C. ciliato.* — *Lophiolepis, Eriolepis, Onotrophe* et *Cirsium* Cass. — *Breca* et *Cardui* sp. Less.

Capitulum æqualiflorum homogamum, floribus hermaphroditis aut dioicis. Involucrum squamæ imbricatæ plus minus apice spinosæ. Recept. fimbrilliferum. Cor. tubo brevi, fauce oblongâ, limbo 5-fido. Stam. filam. libera sæpius pilosiuscula. Anth. appendic. lineari-subulatis, caudis nullis. Stigmata concreta. Fructus oblongi compressi glabri membranacei ecostati, areolâ terminali subcarnosâ. Pappus multiserialis, setis basi in annulum deciduum concretis, plumosis, apice sæpius subdenticulatis aut subclavellatis. — Herbæ habitu *Cardui*, foliis decurrentibus aut sessilibus, floribus purpureis aut ochroleucis, foliis variis sæpissimè spinosis. — Stirpes hybridæ plurimæ observatæ inter varias *Cirsii* species ad sectionem *Onotrophes* pertinentes. Nullæ adhuc dùm certæ in aliis sectionibus! Hybridæ pleræque dignoscuntur aut foliis breviter decurrentibus cùm ortæ sunt è speciebus decurrenti- et sessilibus aut floribus donatis corollâ ochroleucâ et stylo aut antheris purpureis cùm proveniunt è speciebus flore ochroleuco et purpureo (confer. Schiede de plantis hybridis, Cassel 1825 et DC. physiol. v. 2. p. 709).

Sect. I. LOPHIOLEPIS Cass. dict. 41. p. 313. — *Lophiolepidis* sp. Cass. dict. 27. p. 180.

Involucrum ovato-globosum bracteis non aut vix cinctum, squamis imbricatis

(1) Picnocomon Link est *Cephalaria* vol. IV. p. 647.

adpressis in appendicem lineari-subulatam apice spinosam et margine spinuloso-serratam desinentibus. Flores marginales sæpè masculi subabortivi. — Capitula magna subrotunda.

1. *C. SPATHULATUM* (Gaud. fl. helv. 5. p. 202), foliis amplexicaulibus pinnatipartitis supra scaberrimis subtus albo-tomentosis, lacinii linearilanceolatis ciliatis apice acuminato-spinosis, invol. glabri squamis linearibus apice spatulatis ciliato-spinosis apice brevè spinosis. — in collibus Italiæ borealis ad meridiem Papie (Mor.), et circa Novaram, Aronam, Taurinam (Reyn.). *Carduus ciliatus* Vill. pteec. voy. p. 45 non Marr. *Cnicus spathulatus* Mor. pl. ital. 7. n. 28. *C. eriophorus* herb. Juss. (v. s.)
2. *C. CILIATUM* (Bieb. suppl. p. 556), foliis amplexicaulibus pinnatipartitis supra scaberrimis subtus albo-tomentosis, lacinii linearilanceolatis ciliatis apice acuminato-spinosis, involucri squamis tubecbris linearilanceolatis acuminato-spinosis per totam fere longitudinem ciliato-spinulosis, plerisque apice reflexis. Ψ in facultis Taurinæ, Cascaei, Sibirici et nuper in prov. Persico-Rossici Karabagh et Pakischwan legit cl. Szowitz. *Carduus ciliatus* Marr. comm. Gott. 1784. p. 35. t. 5. *Cnicus ciliatus* Willd. sp. 3. p. 1667. Schknh. bot. t. 229. *Lophiolepis calcecephala* Cass. dict. 27. p. 182. In hortis interdum occurrit sub nom. falso *C. discoloris*. (v. v. et s.)
3. *C. UKRAINICUM* (Beas. cat. sem. h. dresd. et in litt. 1831), foliis amplexicaulibus pinnatipartitis supra scabridis subtus albo-tomentosis, lacinii lanceolatis ciliatis apice acuminaus, involucri glabri squamis linearibus acuminaus subspinosis ad margines brevissimè ciliolatis recurvo-patulis. Ψ in Ukrainiâ, Podoliâ australi. *Cirsium ciliatum* hybridum Fisch. cat. h. gor. ex Beas. cat. pl. pod. p. 75. *Cirsium ciliato-affine* Beas. l. c. p. 32. *Cirs. serrulatum* var. Bieb. suppl. p. 557 et fortè *Cnicus serrulatus* fl. tsur. n. 1860 nec suppl.? An hybridum ex *C. ciliato* et *C. lanceolato*? an potius species propra inter *Lophiolepidem* et *Eriolepidem* media? Per culturam folia subtus interdum glabrescunt evadunt. (v. s. comm. à cl. Beas. et c. in h. Genev.)
4. *C. IMBRIATUM* (Bieb. fl. tsur. 2. p. 276 sub *Cnicus*), foliis caulinis amplexicaulibus sinuato-pinnatifidis supra scabridis subtus araneoso-tomentosis, lacinii fol. inf. profundioribus sinuatis, omnium ciliatis apice spinulosis, invol. arachnoideo-villosi squamis linearilanceolatis ciliato-spinulosis rigide reflexis. — in montosis sylvaticis ad portus Caticasas et in prov. Karabagh orientali. *Carduus oseticus* Adam in Web. et Mohr cat. p. 65. *Lophiolepis araneosa* Cass. dict. 27. p. 181. excl. syn. *Cnicus arachnoideus* hort. paris. 1821. non Bieb. et *C. araneosus* Desf. An fortè *Cnicus Bonjardi* Pill. et Mitterp. it. slav. 2. p. 113. t. 13 ad hoc aut ad *C. Ukrainicum* referendus? (v. v. et s.)

Sect. II. *ERIOLEPIS* Cass. dict. 35. p. 172. 36. p. 146. 41. p. 313 et 331. 50. p. 470. — *Lophiolepidis* spec. Cass. 27. p. 183. — *Epitrichys* DC. in Dub. bot. gall. 1. p. 286. — *Eriocepali* sp. Vail.

Invol. ovatum globosumve, squamis imbricatis in appendicem subulatam spinosam integerrimam desinentibus. Flores marginales hermaphr. fertiles. — Folia superne scabra subtus tomentosa, sessilia rarius decurrentia.

* *Foliis decurrentibus.*

5. *C. ITALICUM* (DC. cat. h. monsp. p. 96), foliis in alam brevem subintegram decurrentibus pinnatifidis supra setoso-scabris subtus tomentosis, lacinii apice spinosis, caule ramosissimo subtomentoso, foliis supremis capitula cingentibus, involucri ovato-oblongi glabri squamis lanceolatis apice spinosis. (2) in collibus sterilibus apricis Italiæ, ab Etruriâ ad regn. Neapolitanum, Siciliæ, Corsicæ, Græciæ, in ins. Zacinth (Marg.), ad Olympum Ethyricum (Auch. n. 8391). *Carduus vulgaris* Savi! fl. pis. 2. p. 241. *Carduus spinosissimus* Gerbi ist. ins. con fig. ex Savi. *Cnicus italicus* Seb. et Maur. fl. rom. 2.

- p. 282. Card. Samniticus Ten. sem. h. Neap. 1825. p. 12. app. fl. 5. p. 27. — Dalech. lugd. 1489. ic. mal. Lob. ic. 2. p. 15. f. 2. mal. J. Bauh. hist. 3. p. 92. f. 1. pess. Dod. pempt. 738. f. 2. Mor. oxon. s. 7. t. 34. f. 5. *Carduus purpureus lanceolatus umbellatus parvus* Micheli in h. Vaill. *Species media inter Picnomon Acarnum et C. lanceolatum.* (v. v. et s.)
6. *C. CRETICUM* (d'Urv. enum. p. 107), foliis decurrentibus supra glabris (setosis?) subtus tomentosis pinnatifidis, laciniiis divaricatis spinosis, capitulis glomeratis parvis bracteatis, invol. squamis adpressis subspinosis apice recurvatis. ① in arenosis maritimis insul. Cretæ, Sami. *Carduus Creticus* Lam. dict. 1. p. 701. *C. Creticum altissimum C. lanceolati folio* Tourm. cor. 32. Differt à *C. leucocephalo* foliis decurrentibus et floribus purpureis. Caulis 6-8-pedalis. Spinee flavescentes.
7. *C. LANCEOLATUM* (Scop. carn. ed. 2. n. 1009), foliis in alama lobato-spinosam decurrentibus pinnatifidis supra setoso-scabris subtus glabrinisculis aut araneoso-lanuginosis laciniiis dentibusque apice spinosis margine spinulosis, caule ramoso pilosiusculo, involucri subbracteati ovati subarachnoidei squamis lineari-lanceolatis apice spinosis, externis patentibus. ② in ruderalis Europæ frequens undè verisim. migravit in Amer. borealem ubi valde vulgatum usque ad Terram-Novam. *Carduus lanceolatus* Linn. sp. 1149. Fl. dan. t. 1173. Engl. bot. t. 107. *Cnicus lanceolatus* Hoffm. germ. 4. p. 127. *Lophiolepis dubia* Cass. dict. 27. p. 183. *Eriolepis lanceolata* Cass. dict. 41. p. 331. Hall. helv. n. 169. — Ab hoc non differt *C. Rosani* Ten. ind. sem. 1830. p. 14. syll. p. 414. in Lucania lectum. Variat flore purpureo et albo, involucri glabro et araneoso, foliis subtus araneosis albidis aut cano-tomentosis. Conf. Bieb. suppl. p. 556. qui susp. plures hic confusas species. (v. v.)
- fl. hypoleucum*, foliis subtus cano-tomentosis. — in Occitania, Sicilia, insulis maris Egei. Reich. fl. exo. 286? (v. s.)
- γ. brevè-decurrent*, foliis sinuato-pinnatifidis supra setoso-scabris subtus subaraneosis ciliato-spinulosis, caule subsimplici, capitulis 1-2 vulgari minoribus. — in agro Parisiensi legit cl. Fr. de la Roche. Lectum in agro Genevensi adest, in herb. Hall. in mus. Gen. servatum et de hoc loquitur cl. Gaud. fl. helv. 5. p. 182. Omnino differt à *C. palustri* et à *C. Chailleti* sed verisim. hybridum *C. lanceolati* et fortè *C. Anglici*. (v. s.)
8. *C. SOROCEPHALUM* (Fisch. et Mey. ind. sem. 1835. p. 33), glabrum vel sublanuginosum, caule erecto simplici, foliis subtus glabris supernè strigosis, caulibus cordato-amplexicaulibus breviter decurrentibus spinosissimis, capitulis oblongis aggregato-capitatis bracteatis, invol. squamis lanceolatis adpressis margine scabris spinulâ brevi rectâ terminatis. ② in locis lapidosis Caucas. montium Talusch. Folia *C. strigosi*. Capit. 7-20. Cor. albidæ. (v. s. comm. à cl. auct. anno 1835 sub nom. *C. fallacis*.)
9. *C. ADUNCUM* (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.), foliis supra strigosis subtus cauleque ramoso glabrinisculis sessilibus pinnatifidis, lobis bifidis ciliato-spinosis in spinam desinentibus, capitulis solitariis oblongis foliis floralibus 1-2 subcinctis, involucri arachnoidei squamis lanceolatis adpressis spinulâ brevi inflexâ terminatis. ② inter frutices in parte merid. montis Arekligeduk prov. Karabagh Persico-Rossicæ. Folia ferè *C. rigidi* aut strigosi, capitula *C. gigantei* sed minùs lanuginosa, squamis apicel anato-inflexis. (v. s. comm. à cl. Fisch.)
10. *C. FRATERNUM*, foliis supra parcè strigosis subtus glabris pinnatifidis subsessilibus breviter adnato-decurrentibus ad basin auriculæ subacutis, lobis bipartitis in spinas desinentibus, capitulis subsolitariis ovatis foliis floralibus cinctis, invol. glabri squamis lanceolatis adpressis in spinam longiusculam rectam productis, intimis apice reflexis. — in Persiâ legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3529! An mera var. *C. adunci*? sed differt foliorum alis basi acutis nec obtusis, invol. glabris, squamarum spinulis longioribus. (v. s. à cl. inv.)
11. *C. MEXICANUM*, foliis in alama lobato-spinosam decurrentibus pinnatifidis supra glabris subtus arachnoideo-lanuginosis, laciniiis dentibusque apice spinosis

marginē spinulosi, involucri subbracteati ovati subarachnoidei squamis linearis-lanceolatis apice spinosis, externis patentibus. — in Mexico circa Tampico de Tamaulipas legit cl. Berlandier. *Carduus Mexicanus* Moric. herb. Omnino medium inter *C. lanceolatum* et *Pazcuarenas*, à priore differt foliis supra glabris nec scabris, à posteriore foliis decurrentibus. An *C. lanceolati* var.? (v. s. in herb. Moricaud.)

12. *C. TOMENTOSUM* (C. A. Mey. ! enum. cauc. n. 572), foliis utrinque cum caule simplici oligocephalo tomentosus subtus canis amplexicaulibus adnatis aut brevè decurrentibus pinnatifidis, lobis bifidis spinosis, capitulis ovato-globosis bracteatis, involucri arachnoidei squamis adpressis laevibus lanceolatis cum apiculo spinoso subpatulo. ? in regione alpinâ Caucasi orientalis. Affinis *C. lanceolato* et medium inter spec. foliis decurrentibus et amplexicaulibus. Flores rubelli. An huius sect.? (v. s. comm. à cl. Meyer.)
13. *C. GIGANTUM* (Spreng. syst. 3. p. 375), foliis amplexicaulibus subadnatis supra setis brevissimis scabris demum glabratis subtus albo-tomentosis sinuato-pinnatifidis, lobis brevibus obtusis in spinas 1-3 productis, capitulis ad apices ramorum subternis ovatis araneoso-lanatis, squamis lanceolatis acuminato-spinosis rectis apice semipatulis. — in Algeriæ sepibus (Desf.!), Sargassiæ collibus (Moris! cl. p. 27), et in Sicilia, Calabria (Guss. ! Jan ! in litt.). *Carduus giganteus* Desf. ! fl. atl. 2. p. 25. t. 221. *Cnicus giganteus* Willd. sp. 3. p. 1671. *Carduus scaber* Poir. voy. 2. p. 231. dict. suppl. 2. p. 198. *Carduus gigas* Tineo pug. pl. sic. 1. p. 22. Schrank in florâ 1819. p. 389. — Cup. pauph. 2. t. 338 ex Tin. Caulis 4-pedalis et ultra. (v. s. comm. à cl. Guss. Ten. Mor.)

* * *Foliis amplexicaulibus aut sessilibus subtus tomentosis aut araneosis.*

14. *C. PAZCUARENSIS* (Spreng. syst. 3. p. 372), caule 1-2-cephalo glabro, foliis amplexicaulibus supra hispidis subtus cano-tomentosis oblongis acuminatis squarrosolaciniatis, lobis dentato-spinosis, invol. subglobosi arachnoideo-lanati squamis lanceolatis obtusiusculis apice ciliatis et spiniferis. ? in Mexici temperatis propè Pazcuaro. *Cnicus Pazcuarensis* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 22. t. 310. Pappi setæ plumosæ apice clavellatæ. Capit. magnitudine *Cardui* nuntantis.
15. *C. FEROX* (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3092), foliis amplexicaulibus pinnatifidis supra setis subspinescentibus scaberrimis subtus cano-tomentosis, summis capitula cingentibus, involucri subgloboso-ovati crassi arachnoidei aut glabri squamis subulato-spinosis subpatulis. (2) in ruderalis Europæ præsertim australis. *Cnicus ferox* Linn. mant. 109. AN. ped. n. 565. t. 50. *Carduus ferox* Lam. dict. 1. p. 703. *Carduus Bonjarti* Savi fl. pis. 2. p. 243. *Carthamus ferox* var. α. Lam. fl. fr. 2. p. 11. *Eriolepis ferox* Cass. dict. 50. p. 470. — Math. comm. 496. f. 1. (v. v.)

β. *Lobelii*, capitulis minoribus lanuginosis, squamarum spinis rectiusculis. — in Aprutio et Lucania. Cirs. *Lobelii* Ten. ind. sem. 1830. p. 16. syll. 414. et in ann. st. nat. bon. 4. p. 253. An *Phoenix Leo* Lob. ic. 2. p. 15. f. 2. Dod. pempt. 788. f. 2. Dalech. iugd. 1489. f. 1. Bauh. hist. 3. p. 92. f. 1. huc suad. cl. Tenore aut ad *C. italicum* refer.? (v. s. comm. à cl. Tenore.)

16. *C. TRICHOLOMA* (Fisch. et Meyer ! in litt.), foliis cordato-amplexicaulibus supra strigosis subtus araneosis tomentosive pinnatifidis, lobis lanceolatis sublobatis apice spinosis margine spinuloso-ciliatis, capitulis basi subaphyllis cernuis globosis arachnoideis, invol. squamis acicularibus elongatis recurvatis vix sub lente ciliatis. — in monte Daria! Somohetia ad rivulorum margines. Capitula ferè *C. fimbriati*, folia *C. strigosi*. Species ferè media inter *Lophiolepidis* et *Eriolepidis*. (v. s. comm. à cl. auct.)

17. *C. LAPPACEUM* (Bieb. suppl. 558), foliis amplexicaulibus pinnatifidis supra setoso-scabris subtus cano-tomentosis, laciniis saepius bimobis, lobis apice spinosis, capitulis subglobosis glabris inter folia suprema sessilibus, inv. squamis acuminatissimis inermibus reflexo-uncinatis. (2) in Caucasi herbidis montosis. *Carduus lappaceus* Bieb. oasp. p. 193. Pers. ench. 2. p. 387. *Cnicus lappaceus* Bieb. fl. 2. p. 277. excl. ex ipso Adam. syn. *Carduus Cosmellii* Adam. et Hoffm.

- Orientalis *C. lanceolati* ferocioris facie Toura. cor. 32. An prioris var. purpurea? an spec. propria? (v. s. olim in h. Vaill.)
31. *C. discolor* (Spreng. syst. 3. p. 373), caule divaricato-ramoso, foliis sessilibus profunde pinnatifidis supra parce pilosis subtus canescenti-tomentosis, laciniis bilobis spinosis et ciliato-spinulosis, invol. globosi squamis ovatis longe spinosis. — in Carolinâ superiore (Ell.), agro Cestrico (Darl.), Novâ-Cæsareâ, Pensylvaniâ et Canadâ (Hook.), in dumetis ad margines paludum. Cnicus discolor Mulh. in Willd. sp. 3. p. 1670. Ell. sketch 2. p. 271. *Carduus discolor* Nutt. gen. 2. p. 130. *Serratula discolor* Poir. dict. enc. 6. p. 565. Herba 3-6-pedalis. Folia quoad incisuras varia. Cor. purpureæ. An *Onotrophes*, an *Eriolepidis* sp.?
32. *C. altissimum* (Spreng. syst. 3. p. 373), caule elato-ramoso, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis dentato-spinosis ciliato-spinulosis supra scabris subtus tomentosis, radicalibus pinnatifidis, capitulis bracteis foliaceis cinctis ovatis, invol. squamis ovato-lanceolatis spinosis adpressis. $\frac{1}{2}$ in Pensylvaniâ, Carolinâ. *Carduus altissimus* Linn. sp. 1671. Pursh fl. bor. am. 2. p. 506. Cnicus altissimus Ell. sketch 2. p. 268. — Dill. elth. 81. t. 69. f. 80. Cor. purpureæ, An *Eriolepidis*, an *Onotrophes* spec.?
- *** *Foliis sessilibus aut amplexicaulibus subtus glaberrimis (aut in costâ tantum subaraneosis).*
33. *C. macrocephalum* (C. A. Meyer! enum. canc. n. 574), foliis sessilibus lævissimis utrinque subglabris sinuatis valide spinosis, capitulis solitariis bracteis foliaceis pinnatifido-spinosis lanatis cinctis, invol. squamis lanatis lanceolato-linearibus apice spinosis erectis. (2)? in Caucasâ orientalis Alpe Tufandagh inter fragmina schiati. Flores rubelli. Spinæ flavescentes. Invol. squamæ disco florum æquales. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
34. *C. argrum*, foliis amplexicaulibus supra setoso-hispidis subtus canleque glabris pinnatifidis, lobis divaricatis spinosis, capitulis ovato-globosis glabris solitariis, invol. squamis lanceolatis adpressis spinâ patulâ brevi tenui terminatis. (2) ad fluv. Aragum circâ Mzehet fluv. legit cl. Steven. *Cirsium strigosum* Bieb. suppl. 558 non fl. taur. (v. s. comm. à cl. Steven.)
35. *C. strigosum* (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.), foliis amplexicaulibus supra hinc inde setoso-scabris subtus canleque glabris pinnatifidis, lobis divaricatis spinosis, capitulis ovatis glabris aggregato-racemosis, squamis lanceolatis in spinam laxam tennem longam desinentibus. — in ruderatis et campis Caucasâ (Bieb.!) monte Ararat et ad rivulos prov. Aderbeischan propè Pere (Szow.!). Cnicus strigosus Bieb. fl. taur. 2. p. 277. *Carduus strigosus* Bieb. tabl. p. 20. Capitula dimidiò minora quàm *C. rigidus* squamæ longiores, spina multò magis producta, (v. s. comm. à cl. Fischer et Meyer.)
36. *C. aristatum*, caule glabresculo, foliis infer., super. sessilibus supra strigiosis inferne glabris pubescentibusve pinnatifidis, lobis valde spinosis, capitulis ramulos pubescentes parce foliosos terminantibus racemosis ovatis, invol. glabri apice contracti squamis lanceolatis in spinam elongatam aristatiformem productis. — in Armeniâ ad Erzerum legit cl. Aucher-Eloy pl. ex. n. 3526! Pars plantæ inferior ignota et ideo locus in sect. subdubius. (v. s. comm. à cl. inv.)
37. *C. japonicum*, foliis amplexicaulibus oblongis pinnatilobatis subtus glabris supra sparse strigulosis margine ciliatis, dentibus lobisve in spinam desinentibus, ramis apice araneoso-lanuginosis, capitulis foliis 1-2 oblongo-lanceolatis stipatis solitariis, invol. squamis sublinearibus integris araneosis spinâ rectâ brevi terminatis, intimis intermixtis. — in Japoniâ juxtâ Fakoniam. *Carduus eriophorus* Thunb. fl. jap. 305 non Linn. Cor. ex sicco vid. subpurpureascentes. Stam. hirta. Pappus plumosus. Capit. in sect. subparva. (v. s. in herb. Delessert.)
38. *C. arcyracanthum*, foliis semiamplexicaulibus sinuato-pinnatifidis ciliato-spinulosis lobis in spinas validas productis subtus canleque arachnoideo-vil-

- losis, capitulis paniculato-congestis bracteis multifidis spinosissimis, invol. squamis in spinas validas productis. — in Nepaliâ legit cl. Wallich!, in montibus Neelgherriensibus (Wight!) *Carduus argyranthos* Wall. herb. et cat. n. 2903. Cor. ex sicco purpureæ. Bractearum pars foliacea brevissima, spinæ elongatæ validissimæ. (v. s. comm. ab ampl. aulâ merc. angl. Ind. or.)
39. *C. BRACTEOSUM*, foliis suprà strigosis subtùs cauleque ramoso glaberrimis sessilibus pinnatifidis, laciniis bipartitis in spinas validas desinentibus, margine ciliato-spinulosis, summis pinnatifidis capitulum ovato-globosum subarachnoideum cingentibus et superantibus, invol. squamis linearilanceolatis adpressis spinâ brevi tenui recurvo-spatulâ terminatis. — in Persiâ legit cl. Belanger. Species media inter *C. strigosum* et aduncum; à priori differt spinis involucri minoribus patulis, à posteriore iisdem spinis apice rectis nec uncinato-ramulosis. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
40. *C. CONGESTUM* (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.), foliis cordato-amplexicaulibus sinuato-pinnatifidis suprà hinc indè spinuloso-setosis subtùs cauleque glaberrimis, lobis ciliato-spinosis in spinam validam desinentibus, capitulis ovatis sessilibus dense aggregatis glaberrimis, involucri squamis lanceolatis adpressis desinentibus in spinam setaceam longam, exteriorum patulam, interiorum erectam. (2) in glareosis ad pagum Pere distr. Khoi prov. Aderbeischan Persiæ. Capitula 3-9 foliis paucis stipata. Invol. spinæ flavidæ. Cor. albidæ. (v. s. comm. à cl. Fischer.)
41. *C. CONANGUINEUM*, foliis cordato-amplexicaulibus sinuato-pinnatifidis suprà hinc indè spinuloso-setosis subtùs cauleque glaberrimis, lobis ciliato-spinosis in spinam validam desinentibus, capitulis oblongis sessilibus dense aggregatis glaberrimis, invol. squamis linearibus basi adpressis in spinam subulatam rectam elongatam productis. — in Persiâ legit cl. Belanger. Simillimum *C. congesto* sed præter caract. indic. spinæ paulò molliores, folia floralia paulò magis manifesta. In utroque squamæ invol. sub lente brevissimè ciliolatæ. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
42. *C. SPECTABILE*, foliis cordato-amplexicaulibus sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis ciliatis suprà setoso-asperimis subtùs glabris costâ cauleque araneoso-pubescente, capitulis ovato-globosis glabris approximatis, ramulis brevissimis 1-cephalis folia 3-4 capitulo breviora gerentibus, invol. squamis linearisubulatis rectiusculis apice laxis spinosis. — in Persiâ legit cl. Belanger, voy. ind. icon (descr. nondum edit.). Capitula ovi columbini ferè magnit. Florum marginalium pappus vix plumosus apice clavellatus, cæterorum omnino plumosus. Stam. filam. hirta. Spec. affinis *C. congesto* sed amplior et certè distincta. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
- Sect. III. *ORTHOCESTRUM* Cass. dict. 27. p. 184. 35. p. 173. 36. p. 480.
- Capitula ovata. Involucri squamæ ovali-oblongæ sæpè molliter ciliatæ imbricato-adpressæ in spinam subulatam rectam æpissimè apicè productæ. Cor. subæqualiter 5-fidæ. Stam. filamenta glabra! Pappus rufescens. — Herbariis regionis Mediterraneæ propriæ, foliis decurrentibus pinnatifidis lobis spinosis, sæpius subtùs plùs minùs araneosis tomentosive. An genus proprium? Obstat meo sensu analogia summa specierum, hinc cum *C. palustri*, illinc cum *C. arvensi*.
43. *C. POLYANTHEMUM*, foliis decurrentibus suprà glabris subtùs lanuginosis margine ciliatis pinnatifidis, lobis 2-3-spinosis, capitulis aggregatis ovatis, squamis ovatis obtusis subciliatis spinâ brevioribus, intimis apice, scariosis acutis. (2) in ruderalis paludosis et fossis circà Romam, in Aprutio circà Soram (Duby) et in Sicilia. *Carduus polyanthemus* Linn. mant. 109. *Cnicus polyanthemus* Bertol. am. it. 41. *Cnicus pungens* Seb. pl. rom. fasc. 1. p. 9. t. 2. Seb. et Maur. fl. rom. prod. 181. t. 7. *Cirsium polyanthemum* et *Cirs. pungens* Spr. syst. p. 370 et 371. excl. Willd. Bieb. D'Urv. syn. *Orthocentrum glomeratum* Cass. dict. 36. p. 481. excl. syn. *C. elatius* Link enum. 2. p. 299? — Triumf. obs. 103. ic. mal. Habitus *C. palustris*. Variat foliis subtùs glabratè undè Linnæus dixit folia subtùs nuda. (v. s.)

- ß. *brachycentrum*, involucri squamis spinâ suâ longioribus. (2) in humidis maritimis Etruriæ Pisanæ. *Carduus palustris* Sav. bot. etr. 3. n. 931. ex spec. miso. Medium ferè inter prius et sequens, à priori differt spinis squamâ brevioribus, à sequente capitulis valdè aggregatis, à *C. palustris* stam. filamentis glabris. (v. s.)
44. *C. SICULUM* (Spreng. neu. entd. 3. p. 36), foliis decurrentibus suprâ glabrescentibus subtomentosis pinnatifidis, lobis parvis 2-3-spinosis, capitulis corymbosis subsolitariis ovatis, squamis ovatis araneoso-ciliatis spinâ suâ longioribus aut æqualibus, intimis apice scariosis aphacelatis subacutis. (2) in Sicilia ad fluviorum margines. *Cnicus pungens* Riv. sic. pl. cent. 1. p. 26. *Carduus palustris pycnocephalus* Cap. panph. ic. ex Riv. Variat spinis invol. erectis et semipatulis. (v. s. comm. à cl. Schouw.)
- ß. *pungens*, spinis involucri patentibus. — in Armeniâ. *Cnicus pungens* Willd. sp. 3. p. 1663. *Carduus pungens* Pers. *Serratula pungens* Poir. *Cirsium orientale* acanthi folio flore obsolete purpureo Tournef. cor. 32.
45. *C. ELODÆ* (Bieb. suppl. 555), foliis decurrentibus vagè pubescentibus sinuato-pinnatifidis, lobis triangulari-ovatis angulato-dentatis spinosis, capitulis subcorymbosis confertis, involucri subpubescentis squamis spinâ suâ longioribus. — in subhumidis ad Caucasum et ad rivulos prov. Persico-Rossicæ Aderbeischan circa Pere. *Carduus polyanthemus* Bieb. casp. app. p. 210. *Cnicus palustris* ß Bieb. fl. taur. n. 1655. An ad *C. polyanthemum*, an ad *C. palustre* propius accedit? (v. s. à Persiâ.)
- ß. *indivisum* (Fisch. f. herb. et mes.). foliis indivisis subsinuatis ciliato-spinulosis subtus subincanis. — ad scaturigines altiorum montium prov. Karabagh legit cl. Szowitz, et in montibus Armeniæ propè Erzeroum cl. Aucher pl. exs. n. 3389! (v. s.)
46. *C. POLYANTHOS* (d'Urv. l. enum. p. 107. n. 785), foliis decurrentibus suprâ glabrescentibus subtus lanatis pinnatifidis, lobis brevibus divaricato-spinosis, capitulis confertis ovatis, invol. squamis ovatis apice calloso-scariosis araneoso-ciliatis muticis nec spinosis, intimis apice scariosis. (2) in Græciâ ad paludem Lernæ copiosissimum, necnon in insulâ Zacinthe (Marg.) *Carduus Hippolyti* Bory et Chaub. exp. mor. p. 241. t. 29. Involucro ineremi à prioribus facillè differt. (v. s.)
47. *C. APICULATUM*, foliis decurrentibus utrinque cauleque puberulo-scarbis oblongis sinuato-pinnatifidis, lobis triangulari-subrotundis angulatis dentato-spinosis, capitulis subracemosis globosis glabris, pedunculis brevibus densè foliosis, invol. squamis lanceolatis adpressis, externis apice spinulosis, intimis in appendicem mucroniformem subscariosam productis. — in Persiâ legit cl. Belanger. Medium omninò inter *C. elodem*, *polyanthemum* et *setigerum*. (v. s. comm. à cl. Belanger.)
48. *C. SETIGERUM* (Ledeb. fl. alt. p. 4. ex Mey. l. in litt.), foliis decurrentibus glabris oblongis acuminatis sinuatis ciliato-serratis, capitulis subracemosis globosis araneosis, invol. squamis lanceolatis adpressis spinâ terminali rectâ longioribus. ¶ propè Lostevsk in Sibiria Altaicâ. Radix fasciculato-tuberosa. Folia crassiuscula. Affine *C. elodi* sed certè distinctum. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

Sect. IV. CORYNOTRICHUM.

Capitula semiglobosa. Invol. squamæ imbricatæ adpressæ lanceolatæ in spinam rectam productæ, intimæ elongatæ apice longè scariosæ acuminatæ. Pappi setæ rufescentes plumosæ apice in clavulam minimam dilatatæ. — Herbæ Nepalenses aut Americane, foliis sessilibus aut vix decurrentibus, floribus purpureis.

49. *C. NEPALENSÆ*, foliis sessilibus suprâ glabris subtus junioribus araneoso-tomentosis demum glabris sinuato-pinnatifidis parcè spinosis, capitulis subglobosis 1-3 ad apices ramorum subnatorum. — in Nepaliâ ad Noakote et versùs Gossain-Than legit cl. Wallich. *Cnicus arachnoides* Wall. f. herb. nec Bieb. Stam. filam. vix scabra. (v. s. comm. ab ampl. aulâ merc. Ind.)

50. *C. WALLICHII*, foliis sessilibus suprà glabris subtùs canis lanato-tomentosis pinnatifidis, lobis obtusis 3-7-spinosis, capitulis subglobosis solitariis aut subaggregatis. — in Nepaliâ legit cl. et am. Wallich. Capitula cernua, quod fortè etiam in priore accidit. Stam. filam. vix scabra. Cnicus cernuus Wall.! herb. nec Lag. Priori affine sed certè distinctum. (v. s. comm. ab ampl. aulâ merc. angl. Ind. or.)

51. *C. DOUGLASSII*, caule folisque laugine canâ tomentosis, foliis brevissimè adnato-decurrentibus pinnatifidis, lobis lateralibus lanceolatis sæpè bifidis, terminali elongato caudato subintegro, omnibus remotè spinuloso-ciliatis in spinam productis, capitulis subcorymbosis suprà folia vix exsertis, invol. squamis glabris apice purpurascenscentibus in spinam subpatulam productis. — in Californiâ legit cl. Douglas. Pappi setæ plumosæ in clavulam linearem acuminatam productæ. Cor. purpureæ. Stam. filam. hirta. (v. s. comm. ab hon. soc. hortic. Londin.)

Sect. v. CEPHALONOPLOS. — *Cephalonoplos Neck. elem. 1. p. 68?*

— *Cirsium Cass. dict. 27. p. 185. 35. p. 178. 41. p. 332.* —

Breœ sp. Less. syn. p. 9. — Serratulæ sp. auct.

Capitula ovata abortu dioica! Invol. squamæ imbricatæ lanceolatæ adpressæ, exteriores apice subspinosæ, intimæ apice substeriosæ inermes. Stam. filam. scabra. — Herbæ foliis sessilibus vix subdecurrentibus, plûs minùs pinnatifidis ciliato-spinosis. Flores sordidè et pallidè purpureo-lilacini. Radices repentes.

52. *C. ARVENSE* (Scop. carn. ed. 2. n. 1001), foliis subsessilibus oblongis suprà glabris subtùs arachnoideis demùm glabris sinuato-pinnatifidis undulatis ciliato-spinosis, involucri squamis lanceolatis, extimis paucis subspinosis. ② frequens in vineis, arvis et agris præsertim arenacels Europæ et nunc vulgatum in Americâ boreali. *Serratula arvensis* Linn. sp. 1149. Fl. dan. t. 644. *Carduus arvensis* Tab. ic. 700. Engl. bot. t. 975. *Carduus hemorroidalis* offic. *Cnicus arvensis* Hoffm. germ. 4. p. 180. Smith in Till. phil. mag. 1823. p. 14. *Carduus serratuloideus* Neck. gallo-belg. 338. (v. v.)

β. Foliis subtùs canis lanato-tomentosis. ② in Europâ et Sibiriâ rarior. *Cnicus arvensis* β Lois. add. p. 125. *Cirs. neglectum* Fisch. ex Stev. l. in litt. *Carduus neglectus* Steud. nom. (v. s.)

53. *C. INCANUM* (Fisch. cat. h. gor. 1812 ex Bieb. suppl. 561), foliis sessilibus suprà glabriusculis subtùs cano-tomentosis semi-pinnatifidis spinuloso-ciliatis, lobis lanceolatis apice spinosis, involucri squamis ferè omnibus apice brevè spinulosis. ② in montanis agris et herbidis Sibiriae, Tauriæ et Caucasi, nec non in collibus circâ Trapezum (d'Urv. l. enum. p. 106), in Persiæ-Ross. prov. Nakitschiwan et ad Bojukari propè Bizantium. *Serratula incana* Gmel. itin. 1. p. 155. t. 36. f. 2. *Serratula ciliata* Vahl symb. 1. p. 67. — Gmel. fl. sib. 2. p. 56. n. 46. Variat ut prius foliis subdivisis sinuatis aut pinnatifidis. Cum eo congruit radice repente et fortè mediante prioris var. β ab eo non separandum?

54. *C. SETOSUM* (Bunge l. enum. pl. chin. n. 202), caule tereti floccoso, foliis sessilibus oblongis serrulato- et spinuloso-ciliatis junioribus utrinque araneosis demùm glabris, capitulis terminalibus subsolitariis, invol. squamis glabris subinermè apiculatis, exter. brevioribus, intimis pappo subæqualibus. ② in cultis arvensibus Chinæ borealis. Valdè accedit ad *C. setosum*, sed præter car. ind. capitula subsolitaria duplò majora. Flores pallidè purpurascenscent. In cap. fem. stigmata longè exserta. (v. s. comm. à cl. Bunge.)

55. *C. SETOSUM* (Bieb. suppl. 560), caule angulato-sulcato glabro, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis suprà glabris subtùs glabris araneosisve indivisis aut obtusè sinuatis margine spinuloso-ciliatis, involucri squamis subinermibus. — in arvis Tauriæ, Galliciæ (Bess. l.), Silesiæ, Roesiæ, circâ Mosquam (Goldb. l.), circâ Odessam (D'Urv. l.). *Cnicus setosus* Bess. l. prim. fl. gall. n. 985. *Serratula setosa* Willd. sp. 2. p. 1645. Schult. obs. 171. *Serratula arvensis* Bieb. fl. taur. n. 1642. excl. syn. *Cirsium dioicum* Cass. l. dict. 27. p. 190. *Cirs. præaltum*

Cass. dict. 41. p. 333. — Gmel. sib. 2. t. 22. Radix longè repens. Variat foliis utrinque glaberrimis et subtus araneosis, indivisis et sæpè in iisdem indivisis sinuato-pinnatifidis. (v. v. c. et s. sp.)

56. *C. ARGUMENTENSE*, caule angulato-sulcato glabro, foliis secus caulem in alam interruptam spinosam decurrentibus ovali-oblongis sinuatis subtus vix araneosis, lobis ovatis apice spinosis et margine spinuloso-ciliatis, capitulis ebracteatis globosis glabriusculis, involucri squamis subinermibus, inferioribus apice mucronatis, intimis vix scariosis. $\frac{1}{2}$ in salis ad flumen Argun Irkutæ. Similimum *C. setoso* et cum eo à plurimis mixtum, sed foliis decurrentibus distinctum. (v. s. specim. fœmin. comm. à cl. Turczaninow.)

Sect. VI. ONOTROPHE Cass. dict. 36. p. 145.

Involucri ovati aut globosi squamæ aut mucronatæ aut spinulæ inermi brevi terminatæ, intimæ semper omnino inermes. Cor. subregulariter 5-fidæ. Stam. filamenta pilosiuscula.

* *Foliis plus minus decurrentibus.*

α. Cor. purpureis aut var. albis.

57. *C. ULIGINOSUM* (Bieb. fl. taur. suppl. n. 1656), caule sulcato in sulcis pubescente, foliis breviter adnato-decurrentibus ovali-oblongis lobato-sinuatis dentatis subtus subincanis, dentibus apice spinosis, capitulis ad apices ramorum 3-4 aggregatis ovato-globosis glabris, invol. squamis lanceolatis adpressis mucronatis, mucrone post anthesin semipatulo. $\frac{1}{2}$ ad rivulorum margines in Caucaso circa Narzanam. Cnicus uliginosus Bieb. fl. n. 1656.)

58. *C. KAMTSCHATICUM* (Ledeb. ex herb. acad. imp. Petropol.), caule tereti araneoso, foliis infer. tenuè decurrentibus, super. semiamplexicaulibus utrinque glabriusculis pinnatifidis, lobis ovato-lanceolatis parèe dentatis, dentibus et apice in aristam spinulosam desinentibus, capitulis paucis pedunculatis subconfertis nudis, involucri semiglobosi basi umbilicati araneosi squamis angustis in spinam subinermem desinentibus. — in Kamtschatka. Decurrentie foliorum angustissimæ spinulosæ. Cor. ex sicco videntur purpurascens. Anthæe albidæ. (v. s. comm. ab ill. acad. sc. Petrop.)

59. *C. LEUCOPHIS*, foliis decurrentibus oblongis sinuatis utrinque cauleque tomentosis dentato-spinosis et spinuloso-ciliatis, capitulis ad apicem aggregatis ovatis glabriusculis parvis, invol. ovatis squamis lanceolatis adpressis mucrone spinuloso apiculatis. $\frac{1}{2}$ in Olympe Bithynico legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3377! Olim in hort. monsp. cultum sub nom. *C. pycnocephali*. Optime refert ic. Triumph. obs. 100. quæ ad *C. polyanthemum* potiùs tamen referenda videtur. Cor. purpureæ. Stam. filamenta pilosiuscula nec glabra ut in Orthocentro. Pappi setæ plumosæ apice nudæ subclavellatæ. (v. s. et v.)

β. *incertum*, foliis latioribus suprâ subglabratissimis magis sinuato-lobatis, capitulis majoribus. — An spec. propria? (v. s.)

60. *C. CANUM* (Bieb. suppl. n. 1657), caule substriato araneoso-sublanuginoso, foliis decurrentibus oblongo-lanceolatis sinuatis aut eroso-dentatis ciliatis-spinosis subtus subcanescentibus, pedunculis elongatis tomentosis r-cephalis, capitulis subglobosis invol. squamis lanceolatis adpressis mucronatis, mucrone post anthesin subpatulo. $\frac{1}{2}$ in pratis Austriæ, Tauriæ. Carduus canus Linn. mant. 105. Jacq. austr. 1. t. 42. 43. Carduus tuberosus Jacq. austr. 280. Cnicus canus Willd. sp. 3. p. 1664. Nomen non optimùm nam folia interdum ferè glabra. Radices fasciculato-tuberosæ. *C. canum* All. videtur *C. pratensis* var. (v. s.)

61. *C. MONSPESSULANUM* (All. fl. ped. n. 556), caule elato ramoso, foliis decurrentibus lanceolatis indivisis subrepandis inæqualiter ciliatis glabris aut subtus subaraneosis, pedunculis tomentosis elongatis, capitulis aggregatis ovato-globosis, invol. squamis lanceolatis adpressis mucronatis. $\frac{1}{2}$ in pratis humidis Hispaniæ

mediterr., Gallia australis, Pedemontii. DC. fl. fr. n. 3075. *Carduus Monspessulanus* Linn. sp. 1152. *Cirs. compactum* var. α . Lam. fl. fr. 2. p. 24. — Lob. ic. t. 581. f. 2. Herba 3-4-pedalis. (v. v.)

β . *Pyrenaicum*, foliis indivisis subtus cano-tomentosis. \mathcal{U} in Pyrenæis et aliis locis in var. α indic. *Carduus Pyrenaicus* Gou. ill. 63. Lam. dict. 1. p. 700. non Jacq. *Cirs. Pyrenaicum* DC. fl. fr. n. 3076. *Cnicus Pyrenaicus* Willd. sp. 3. p. 1664 excl. Jacq. syn. *Cirs. compactum* β Lam. fl. fr. 2. p. 24. (v. v.)

γ . *dissectum*, foliis sinuato-pinnatifidis subtus subcanescentibus. \mathcal{U} cum prioribus rarius vagat in hortis. *Carduus dissectus* Linn. sp. 1151? non Vill. *Cnicus dissectus* Willd. sp. 3. p. 1665? *Carduus Cirsium* Mill. dict. n. 5? (v. s.)

62. *C. GLABRO-MONSPESULANUM* (Gay! bull. sc. nat. 7. p. 209), glabrum, caule striato, foliis amplexicaulibus brevissimè decurrentibus elongatis sinuatis ad marginem remotè et inæqualiter spinosis, capitulis 5-10, inferioribus pedunculatis, invol. subglobosi squamis lanceolatis spinulâ mucronatis adpressis. \mathcal{U} natum è seminibus suprà *C. glabrum* à cl. Gay in Pyrenæis collectis et verisim. à *C. Monspessulano* fecundatis. Stirps sterilis. Flores purpurascens ut in patre, nec albi ut in matre. (v. s. ex hort. par. luxemb.)

63. *C. PANNONICUM*, foliis semidecurrentibus lanceolatis indivisis ciliato-spinulosis utrinque viridibus scabris, capitulis solitariis longè pedunculatis, invol. squamis glabris linearibus adpressis inermè acuminatis coloratis. \mathcal{U} in Pannoniæ, Carinthiæ, Austriæ declivibus collinis et pratis montanis. Card. Pannonicus Host fl. austr. 2. p. 444. *Carduus serratuloides* Jacq. austr. 3. t. 5 non Linn. — Clos. hist. 2. p. 148. f. 1. Cor. purpureæ. Pappus plumosus. Caulis apice aphyllus tomentosus. Folia radicalia vix subpetiolata caulinis formâ similia. (v. s.)

64. *C. PRATENSE* (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3077), caule striato subvillosa apice ramoso, foliis breviter decurrentibus lanceolatis incisè ciliato-spinulosis glabrisculis, pedunculis folia parva sessilia gerentibus capituloque solitario terminatis, invol. glabri subrotundi squamis lanceolatis adpressis mucronatis. \mathcal{U} in Gallia australis pratis ex Lam. *Carduus pratensis* Lam. dict. 1. p. 700 non Smith. Card. tuberosus Linn. sp. 1154. excl. syn. et var. Card. glomeratus Lam. fl. fr. 2. p. 20. *Carduus semipinnatus* Desf. ex Steud. nom. 153, sed nomen in Desf. oper. non reperio. — Moris. ox. s. 7. t. 29. f. 28. Valdè affine *C. Monspessulano* sed differre videtur foliis magis incisè multò minùs decurrentibus, capitulis corymbosis equidem, non verò glomeratis. (v. v. et s. c.)

65. *C. HYPOLEUCUM*, caule erecto striato-sulcato subaraneoso et glanduloso-piloso, foliis pinnatifidis subtus cano-tomentosis supernè scabridis margine et præsertim propè basin ciliato-spinosis, inferioribus basi longè attenuatis, super. breviter decurrentibus, capitulis 2-3 ad apices ramorum aggregatis subsessilibus ovatis, invol. squamis adpressis subaraneosis inermè acuminatis. \mathcal{U} in monte Olympo legit cl. Aucher-Eloy. pl. exs. n. 3376! Cor. purpureæ. Stam. filam. scabra. Achænia glabra albida. Invol. squamæ intimæ purpurascens glabræ. (v. s.)

66. *C. SUBALPINUM* (Gaud. fl. helv. 5. p. 182), caule stricto supernè subaphyllo, foliis breviter decurrentibus pinnatifidis pectinato-dentatisve ciliato-spinosis utrinque scabrisculis, capitulis approximato-racemosis, invol. squamis ovato-lanceolatis mucronatis adpressis. — in pratis montanis Alpium et Pyrenæorum. Sub nom. *C. semipectinati* et *C. rivularis* interdum occurrat. An è *C. rivulari* et *C. palustri* hybridum? An idem ac *Cnicus palustri-rivularis* Schied. pl. hybrid. 54? Cor. purpureæ. (v. s.)

β ? *lacteum* (Gaud. l. c.), corollis albis, capitulis numerosioribus, pediculis recurvis. *Cnicus lacteus* Schleich. exs. *C. lacteum* Koch syn. fl. germ. 2. p. 394. An ex cl. Koch hybridum è *C. palustri* et *erysithali*.

67. *C. PALUSTRE* (Scop. carn. ed. 2. n. 1004), caule stricto, foliis in alam lobatam decurrentibus oblongis vagè pubescentibus pinnatifidis, lobis lanceolatis sub-

incisus dentato-spinosis, capitulis confertis paniculato-corymbosis, invol. ovato-globosi squamis lanceolatis adpressis mucronatis subinermibus. \mathcal{L} in pratis paludosis Europæ totius et Sibiriz. DC. fl. fr. n. 3072. *Carduus palustris* Lin. sp. 1151. Sow. engl. bot. t. 974. *Cnicus palustris* Willd. sp. 3. p. 1662. Bieb. fl. tanr. n. 1655. excl. var. β . — Hall! helv. n. 170. Variat foliis omninò glabris aut subtus subtomentosis, involucri lævi aut araneoso, corollis purpureis aut rariùs albis. (v. v. et s.)

68. *C. CHAILLETI* (Gaud. ! fl. helv. 5. p. 182), foliis lanceolatis semidecurrentibus obtusè sinuato-dentatis spinulosis caule supernè nudo lanuginoso, capitulis subracemosis, squamis invol. adpressis. ② in palustribus pagi Neocomensis Helv. (Chaill. !) et circà Vindobonam (Koch syn. 2. p. 393). Affine *C. palustri*. An hujus varietas? An è *C. palustri* et *C. Anglico* hybrida progenies? (v. s. comm. à cl. de Chaill. !)

69. *C. PALUSTRI-BULBOSUM*, caule apice ramoso, ramis supernè tomentosis, foliis profundè pinnatifidis semidecurrentibus spinoso-ciliatis, laciniiis lineari-lanceolatis, capitulis 3-4 brevè pedunculatis ad apices ramorum, involucri arachnoidei squamis lineari-lanceolatis. \mathcal{L} circà Monachium ad flumen Isar reperiit in consortio cum *C. palustri* et *C. bulboso* et ex iis hybridum habuit cl. Zuccarini. *Cnicus palustri-tuberosus* Schied. pl. hybr. 56.

β . Cor. ochroleucis aut sordidis.

70. *C. HYBRIDUM* (Koch ! in DC. fl. fr. suppl. 463), foliis irregulariter decurrentibus oblongis pinnatifido-sinuatis ciliato-spinulosis, summis subsessilibus acutis capitula subsessilia aggregata cingentibus et superantibus, involucri squamis lanceolatis, externis subspinosis, intern. acuminatis inermibus. — in pratis Palatinatib. natum observ. cl. Koch è *C. palustri* à *C. oleraceo* fecundato hybridum. *Cnicus palustri-oleraceus* Schied. pl. hybr. p. 53. *Carduus hybridus* Steud. nom. phan. 152. Caulis sulcatus hirsutus ut in *C. palustri*, habitus potiùs *C. oleracei*. Cor. pallidè et sordidè purpurascens, antheræ violaceæ exsertæ. (v. s.)

71. *C. CNIUM*, foliis mediis breviter decurrentibus basi cordatis pinnatifidis utrinque glabriusculis ciliato-spinulosis lobis lanceolatis sinuatis infer. sæpè bifidis, radicalibus basi attenuatis, summis sessilibus sinuatis aut indivisis, pedunculis 1-cephalis apice araneosis, invol. ovato-globosi glabri squamis lanceolato-linearibus adpressis inermè mucronatis. \mathcal{L} in insulâ Chio ? *Carduus Chius* Jacq. hort. vind. 3. t. 5. Cor. ex Jacq. sordidè carneo-purpurascens, in nostro ochroleuco-subrubentes. Affine *C. pratensi* Lam. (v. s. cult. in hort. Paris. anno 1821.)

72. *C. SEMIDECURRENS*, caule ramoso subvillosa, foliis suprà glabriusculis subtus pubescentibus margine spinelloso-ciliatis, radicalibus profundè pinnatifidis lobis sinu lato distantibus lanceolatis subdentatis apice spinosis, caulinis brevè decurrentibus vix ad medium pinnatifidis, rameis sessilibus incisâ, summis indivisis, capitulis ad apices ramorum solitariis corymboso-paniculatis subglobosis, invol. subaraneosi squamis lanceolatis apice brevè spinosis. — patr. ign. Olim cultum in hortis sub nom. populari *Cardui Americani*. Cor. ochroleucæ. Affine videtur *C. cano* et *Monspessulano*, fortè idem ac *Cirsium paniculatum* Spreng. syst. 3. p. 371 seu *Carduus paniculatus* Vahl symb. 1. n. 68. Ait. kew. ed. 1. v. 3. p. 143 ? et tunc in Pyrenæorum humide esset spontaneum, sed capitula meæ plantæ non verè congesta sunt et descriptiones auctorum non sufficiunt. (v. s. c.)

73. *C. SEMIPECTINATUM*, foliis mediis breviter decurrentibus cordato-amplexicaulibus basi indivisis cæterum pinnatifidis utrinque glabris ciliato-spinosis, lobis ovato-lanceolatis sinu angustissimo separatis, capitulis aggregatis subsessilibus bracteis paucis foliaceis oblongis acutis indivisis, invol. squamis lanceolato-linearibus mucronato-subspinosis subpatulis. \mathcal{L} in hort. paris. cultum et ex hortul. è Tatiariâ ortum. *Carduus semipectinatus* Lam. ! dict. 1. p. 705. *Cnicus semipectinatus* Desf. cat. Affine *C. semidecurrenti* et *pratensi* sed

ab utroque floribus congestis differt. An *Cnicus semipectinatus* Horn. et Ledeb. omninò eadem species? (v. s.)

74. *C. PARVIFLORUM*, foliis mediis breviter decurrentibus cordato-amplexicaulibus pinnatifidis glabris ciliato-subspinosis, infer. basi angustatis, super. indivisis oblongis, capitulis 2-4 congesto-subracemosis, invol. squamis glabris lanceolato-linearibus adpressis mucronato-spinosis. $\frac{1}{2}$ in sylvaticis tarfosis agri Wirchurgensis ex Bell. Wiro. suppl. 76. Olim in hort. par. cultam. *Carduus parviflorus* Linn. mant. 279? *Cnicus parviflorus* Heller l. c. Bluff et Fingerh. comp. 2. p. 315. Affine *C. semipectinato*, sed capitula dimidiò minora. (v. s.)
75. *C. LIBANOTICUM*, caule erecto striato foliisque parè araneosis, foliis caulinis confertis decurrentibus pinnatifidis spinosissimis, spinis validis inæqualibus, capitulis inter folia suprema ad apicem caulis congestis sessilibus, invol. ovatis squamis adpressis glabris in spinulam acuminatis. $\frac{1}{2}$ in monte Libano legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3382! Habitus *C. spinosissimi* et *C. glabri*, sed capitula dimidiò minora, et folia decurrentia, decurrentis angustis longè et validè spiniferis. Spinæ flavescens. Cor. ochroleucæ. (v. s.)

* * *Foliis non decurrentibus.*

a. *Corollis ochroleucis.*

76. *C. OLERACEUM* (All. ped. n. 544), foliis amplexicaulibus cordatis ciliato-spinulosis cauleque ramoso glabris, infimis pinnatifidis, summis ovatis acutis, floralibus capitula subsessilia ovato-globosa subaggregata cingentibus et superantibus, involucri squamis linearilanceolatis acutis subnervis. $\frac{1}{2}$ in pratis udis et subnemorosis Europæ præ. mediæ et borealis, Sibiriz. *Cnicus oleraceus* Linn. sp. 1156. excl. var. β . *Carduus oleraceus* Vill. dauph. 3. p. 21. *Cnicus pratensis* Lam. dict. 1. p. 703. *C. variabile* æ Mœnch meth. 558. *Serratula oleracea* Poir. dict. 6. p. 562. — Lob. ic. 2. p. 11. f. 1. J. Bauh. hist. 3. p. 43. f. 1. Hall. l. helv. n. 173. Cor. albido-ochroleucæ. (v. v.)
77. *C. PALLENS*, foliis sessilibus pinnatifidis utrinque hirsutiusculis, laciniis lanceolatis divaricatis bi-trifidis spinuloso-ciliatis, capitulis subbracteatis solitariis nudis, invol. squamis lanceolatis erectis. — in agro Halensi Sprengel, inter Roitsch et Brehna Wallroth inven. *C. rigens* Reich. in Spreng. non end. 3. p. 38. non Lach. *C. bulbosum* β pallens Wallr. sched. crit. 1. p. 445. *Cnicus tuberoso-oleraceus* Schied. pl. hybr. p. 51. Cor. ochroleucæ. Hybridam videtur è *C. bulboso* et *C. oleraceo*.
78. *C. OLERACEO-RIVULARE* (Schied. pl. hybr. p. 58 sub *Cnicæ*), caule apice vix tomentoso, foliis amplexicaulibus pinnatifidis ciliato-spinulosis, summis lanceolatis indivisis, capitulis subsessilibus aggregatis bracteis subbrunneis stipatis. — Circà Monachum legit cl. Zuccarini et hybridum iudicavit inter *C. oleraceum* et rivulare. Cor. ochroleucæ antheris purpurascens. — An fortè *C. præmorsum* Michx. in bot. zeit. 3. 1820. p. 317 huc revocandum ex Schiede?
79. *C. RUFESCENS* (Ram. in DC. fl. fr. n. 3081), foliis cordato-amplexicaulibus ovato-oblongis ciliato-spinosis in nervis caule involucrique pilos breves rufescentes gerentibus, summis sublinearibus, capitulis 3-4 congestis, involucri subglobosi squamis externis seu bracteis pectinato-ciliatis, internis linearibus subnervis. $\frac{1}{2}$ in rupestribus Pyrenæorum centralium et in Alpibus Carinthiæ et Carniolæ Vohinensibus rarum. *Cnicus rufescens* Lois. fl. gall. 541. *Carduus rufescens* et *Carniolicus* Pers. ench. 2. p. 389. *C. Carniolicum* Scop. carn. n. 1005. t. 54. *Cnicus Carniolicus* Willd. sp. 3. p. 1677. *Serratula Carniolica* Poir. dict. 6. p. 563. Cor. ochroleucæ. (v. s.)
80. *C. ARMENIUM*, foliis elongato-lingulatis glabriusculis subsinnatis aut indivisis, longè ciliato-spinosis sessilibus, summis basi cordatis, caule simplici apice hirsuto capitula 5-6 conferta subsessilia gerente, bracteis paucis capitula vix superantibus, invol. subglobosi glabri, squamis in spinulam rectam productis. — in Armenia propè Erzerum legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3385! Affine

C. angustifolium, sed capitula conferta sessilia nec distinctè pedicellata, etc. Flores ochroleuci. (v. s. à cl. inv.)

81. *C. angustifolium*, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis indivisis ciliato-spinulosis utrinque glabris, pedunculis foliosis apice sublanuginosis 1-3-cephalis, capitulis distinctè pedicellatis, bracteis sub capitalis 1-4 capitulo brevioribus foliis conformibus, invol. subrotundi glabri squamis lanceolato-linearibus acuminatis inermibus adpressis. — patr. ign. Olim in hortis cultum. *Carduus angustifolius* Lam. dict. 1. p. 703. Affine *C. rigenti* ex cor. ochroleucis et capitulis bracteatis, sed folia indivisa. An fortè *Card. Tataricus* Linn. sp. 1155? (v. s.)

82. *C. RIGENS* (Wallr.! sched. crit. 446), foliis semiamplexicaulibus basi aequalibus oblongo-lanceolatis ciliato-spinosis secus nervos pilosis pinnatifidis, lobis ovato-oblongis dentatis sublobatisve, pedunculis 1-cephalis pilosisculis, bracteis 1-3 sub involuero oblongo-lanceolatis, invol. glabri squamis lanceolatis subinermè mucronatis. \mathcal{L} in pratis udis Helvetiæ, Germaniæ, Pedemontii et Delphinatûs. *Cirs. Tataricum* DC. fl. fr. ed. 3. n. 3080. excl. All. syn. *Cnicus rigens* Willd. sp. 3. p. 1675. *Carduus rigens* Lachen. act. helv. 4. p. 294. t. 16. Wallr.! sched. crit. 446 non Reich. nec Spreng. *Cirsium Lachenalii* Gmel. fl. bad. 3. p. 380. *Cirs. variable* β Mœnch meth. 558. *Cirs. læve* Mœnch suppl. 227. *Carduus Tataricus* Lam. dict. 1. p. 703. Jacq. fl. austr. 1. t. 90 sed *Card. Tataricus* Linn. sp. 1155 est species valdè obscura à *C. C.* Gmelin ut *C. oleracei* varietas, à quibusdam ut species propria habita, forsau ad *C. angustifolium* referenda. In nostro cor. ochroleucæ, styli sæpius purpurascens quod hybriditatem indicat. Cl. Schiede automat à *C. acauli* et *C. oleraceo* ortum et huic est *Cnicus acauli-oleraceus* hybr. p. 46. An *C. decoloratum* Koch syn. 2. p. 398 satis differt? (v. s.)

83. *C. spinosissimum* (Scop. carn. ed. 2. n. 1006), foliis amplexicaulibus pinnatifidis spinoso-dentatis subtus secus nervos cauleque simplici villosulo-hispidulis, capitulis congestis inter bracteas foliaceas spinosissimas sessilibus, involucri squamis erectis apice spinosis. \mathcal{L} in Alpium, Jurassi, etc. pratis udis et apricis. *Cnicus spinosissimus* Linn. sp. 1157 non Forsk. nec Lapeyr. *Carthamus involucreatus* Lam. fl. fr. 2. p. 12. *Carduus comosus* Lam. dict. 1. p. 703. *Carduus spinosissimus* Vill. dauph. 3. p. 11. non Walt. — Hall.! helv. n. 172. t. 5. — Dalech. lugd. 1472. f. 1. Corollæ albidæ. (v. v.)

84. *C. GLABRUM* (DC. fl. fr. suppl. p. 463), foliis sessilibus pinnatifidis spinoso-dentatis cauleque simplici glaberrimis, capitulis congestis subpedicellatis bracteis pinnatifidis spinosis cinctis, involucri squamis erectis apice spinosis. \mathcal{L} in Pyrenæis centralibus secus torrentes vallium Héas et Bénasque. *Cnicus spinosissimus* Lapeyr. abr. 496. *C. spinosissimum* Pyrenaicum fl. fr. n. 3078. *C. spinosissimum* Benth. cat. 172. *Carduus glaber* Steud. nom. phan. 152. Cor. albidæ. Bracteæ capitulo vix longiores nec ut in *C. spinosissimo* evidenter longiores. (v. v.)

85. *C. BERTOLONII* (Spreng. syst. 3. p. 377), caule ramoso, foliis amplexicaulibus pinnatifidis angulato-dentatis petiolisque inferiorum margine validè spinosis glabriusculis, nervis puberulis, capitulis solitariis bracteatis, bracteis pectinato-spinosissimis, invol. squamis lanceolato-linearibus acuminatis mucronatis. (2)? in Italiæ monte Sagro occidentali. *Cnicus horridus* Bertol. amœn. ital. 40 non Bieb. nec Michx. nec Lag. Cor. pallidè flavæ. Vulgò ex spinis dictum *Léon féroce*.

86. *C. ochroleucum* (All. ped. n. 546), foliis amplexicaulibus pinnatifidis glabriusculis ciliato-spinulosis, lobis lanceolatis acuminatis trinerviis, capitulis erectis subcongestis, pedunculis brevibus albo-sublanatis, invol. squamis linearilanceolatis (non glutinosi) subrecurvis inermè mucronatis. \mathcal{L} in pratis udis montanis Alpium. *C. ochroleucum* β fl. fr. ed. 3. n. 3082. *Cnicus ochroleucus* Willd. sp. 3. p. 1680. *Cnicus Saanensis* Schleich.! exs. *Carduus erisithales* Jacq. fl. austr. t. 310. *Cnicus ciliatus* Vitm. summ. 4. p. 447? — Dalech. lugd. 1094.

ic. An ab hoc satis differt *C. præmorsum* Michx. bot. zeit. 1820. 1. p. 317 ex Bluff et Fing. comp. fl. germ. 2. p. 317? (v. v.)

β. *arachnoideum*, involucri arachnoideo. *Cnicus paludosus* Lois. fl. gall. 542. In sylvis circa Parisios.

γ. *mixtum*, foliis superioribus majoribus, pedunculis subglabris, stylis apice purpureis. ♀ *Cnicus hybridus* Schlecht. exs. non Koch. (v. s.)

87. *C. GLUTINOSUM* (Lam. fl. fr. 2. p. 27), foliis amplexicaulibus glabriusculis pinnatifidis ciliato-spinulosis, lobis lanceolatis acuminatis trinerviis, capitulis 1-3 cernuis pedunculatis, involucri squamis lanceolatis dorso glutinosis inermē mucronatis patulis. ♀ in nemoribus ndis montanis Alpium, Jurassi et totius ferē Europæ. DC. fl. fr. suppl. p. 464. *C. ochroleucum* α fl. fr. ed. 3. n. 3082. *C. erisithales glutinosum* Gaud. fl. helv. 5. p. 189. *Cnicus erisithales* Linn. sp. 1157? Lam. dict. 1. p. 704. Jacq. obs. t. 17. A plurimis fortē non immeritō ut mera *C. ochroleuci* varietas habetur. (v. v.)

88. *C. ERUCAGINEUM* (DC. fl. fr. ed. 3. et suppl. n. 3083), foliis amplexicaulibus pinnatifidis apice acuminatis indivisis margine ciliato-spinulosis supra glabris subtus araneoso-hirsutis, lobis lanceolatis 1-nerviis, capitulis congestis subsessilibus, involucri squamis lanceolatis adpressis inermibus. ♀ in pratis humidis Jurassi Neocomensis legit cl. Chaillet et in Delphinatū monte Autaret cl. Bonjean. Gaud. fl. helv. 5. p. 187. *Carduus erucagineus* Lam. dict. 1. p. 704. *Cnicus Autareticus* Lois. fl. gall. 541 excl. syn. Vill. Cor. ochroleucæ. (v. s.)

β. *Hallerianum*, caule fistuloso sulcato vagē lanuginoso, foliis cordato-amplexicaulibus spinosis pinnatifido-incisis laciniis subtrilobis, lobis elongatis trifido-divaricatis, capitulis racemosis, involucri squamis lanceolatis apice patentibus. ♀ ? in valle Bormiensi Helvetiæ unicū specimen legit Schleicher et cl. Hallero filio communic. An mera *C. erucaginei* var.? an hybrida ex *C. erucagineo* et alt. specie spinosiore? *Cirs. Hallerianum* Gaud. fl. helv. 5. p. 188. (v. s. in herb. Hall. in mus. hort. Genev.)

89. *C. DIVERSIFOLIUM*, caule striato puberulo et subaraneoso, foliis sessilibus basi subattenuatis supra glabris subtus cano-tomentosis margine ciliato-spinosis, aliis lanceolatis indivisis, aliis pinnatifidis, capitulis solitariis bracteatis ovato-globosis, involucri squamis glabris in spinam elongatam rigidulam productis, intimis acuminatissimis inermibus. ♀ in Louisiana legit cl. Teinturier. Cor. ex sicco ochroleucæ paucō rubore suffuso. Styli exserti subpurpurascētes. (v. s. comm. à cl. inv.)

b. Corollis purpureis.

α. *foliis subtus viridibus glabris aut scabris.*

90. *C. PAUCIFLORUM* (Spreng. syst. 3. p. 375), foliis amplexicaulibus ad insertionem dilatatis ovatis sublyratis dentato-lobatis ciliato-serratis scabris, radicalibus lyratis, capitulis ad apicem caulis supernē nudi glomeratis, involucri glutinosi squamis linearibus lanceolatis mucronatis interioribus apice patulis. (2) in montibus Hungariæ. *Cnicus pauciflorus* Waldest. et Kit. pl. rar. 2. p. 175. t. 161. Willd. sp. 3. p. 1677. *Carduus pauciflorus* Pers. ench. 2. p. 388. *Serratula pauciflora* Poir. dict. 6. p. 563. Cor. purpureæ. Folia ex Koch syn. 2. p. 395 supra sparsim pilosa, subtus arachnoideo-lanata, undē fortē ad prior. divis. referendum?

91. *C. TRICEPHALODES* (DC. fl. fr. n. 3084 excl. var. β), foliis amplexicaulibus utrinque viridibus plus minus scabris pinnatifidis, laciniis lanceolatis acuminatis ciliato-spinulosis, capitulis 1-3 ad apicem caulis denudati subglomeratis, involucri squamis lineari-lanceolatis inermē acuminatis coloratis adpressis. ♀ in pratis humidis et juxta rivulos montium Pyren. Arvern. Jurassi, Alpium, etc. Gaud. fl. helv. 5. p. 193. *Carduus tricephalodes* Lam. dict. 1. p. 704. *C. tricephalus* Alpium Tourn. inst. 448. *Card. erisithales* Vill. non Linn. *Cirs. rivulare* All. ped. n. 543. t. 35. Spreng. syst. 3. p. 375. — Icon Hall. n. 175. t. 4. f. 1 ferē media inter α et β.

α. *Salisburgense*, foliis radicalibus indivisis subovalibus. — *Cnicus Salisbur-*

- gensis* Willd. sp. 3. p. 1675. Card. rivularis Hoppe! pl. exs. 1802 nec 1832. Card. Salisburgensis Pers. Serratula Salisb. Poir. Cnicus seminudus Schleich! pl. exs. 1833. (v. v. et s.)
2. *rivulare*, foliis radicalibus pinnatifidis. — Card. rivularis Jacq. austr. t. 91. Cnicus rivularis Willd. sp. 3. p. 1676. Poll. fl. veron. 2. p. 620. Cnicus Pontederæ Poll. stirp. min. cogn. p. 21. Cirsium Carniolicum All. ped. 1. p. 149 excl. syn. ex auct. p. 10. (v. v. et s.)
92. *C. montanum* (Spreng. syst. 3. p. 376), foliis amplexicaulibus pinnatifidis scabris spinoso-ciliatis, lacinii alternis oblongo-lanceolatis trinerviis, caule ramoso, capitulis glomeratis, invol. squamis ovatis apice recurvis. 2. in montibus siccis Croatiae. Cnicus montanus Waldst. et Kit. in Willd. sp. 3. p. 1676. Balb. misc. alt. p. 29. Serratula montana Poir. dict. 6. p. 564. Carduus montanus Pers. ench. 2. p. 388. Cnicus alsophilus Poll. fl. ver. 2. p. 620. t. 5. f. 9. ex Spreng. Cor. purpureæ. (v. s.?)
93. *C. bulbosus* (DC. fl. fr. et suppl. n. 3187), radice fasciculatâ, caule simplici 1-cephalo supernè aphyllò sublanuginoso, foliis suprâ glabrisculis subtus subhirsutis pinnatipartitis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus, lacinii dentatis ciliato-spinulosis, capitulo ebracteato, invol. ovato-globoso-parachaoidei squamis lanceolatis mucronatis subadpressis. 2. in pratis herbidis et humidis Galliæ, Helvetiæ, Pedemontii et in Angliâ propè Boyton-house (ex Lambert!). Carduus bulbosus Lam. dict. 1. p. 705. Carduus tuberosus Vill. dauph. 3. p. 16 non Linn. Cirs. tuberosum All. ped. n. 551 non Dillen. Cnicus tuberosus Willd. sp. 3. p. 1680. — Hall. helv. n. 177. — Lob. ic. t. 10. f. 2. Cor. purpureæ. Radicis fibræ aliæ cylindricæ, aliæ more Asphodeli carnosæ oblongæ. Folia multum variant quoad incisuras et lanuginem. Cirsium dissectum Lam. fl. fr. 2. p. 27. Cirsium medium All. ped. n. 542. t. 49. excl. syn. Gon. Cnicus Pedemontanus Willd. sp. 3. p. 1675 et Card. Pedemontanus Pers. ench. 2. p. 389 sunt hujus varietates vix distinguendæ. (v. v. et s.)
94. *C. anglicum* (Lobel. icon. t. 583, f. 1. DC. fl. fr. ed. 3. n. 3088), radice fasciculatâ, caule simplici 1-cephalo apice araneoso-villoso, foliis lanceolatis inæqualiter sinuato-dentatis ciliato-spinulosis suprâ subscabris subtus araneoso-villosis, inferioribus petiolatis interdum elongatis integerrimis, super. amplexicaulibus, invol. ovatis squamis linearibus adpressis subpungentibus. 2. in pratis humidis et subpaludosis Scotiæ, Angliæ, Galliæ præsert. circâ Parisios, Pedemontii, etc. Carduus pratensis Huds. angl. ed. 2. p. 353. Smith fl. brit. 2. p. 854. Engl. bot. t. 177 non Lam. Carduus dissectus Vill. dauph. 3. p. 15 non Linn. Card. heterophyllus Lightf. scot. 456 non Linn. Cnicus pratensis et ex Spreng. Cnicus dentatus Willd. sp. 3. p. 1672 et 1681. Variat foliis plûs minûs incisive dentatisve, plûs minûs subtus lanuginosis et capitulo aut solitario aut rarissimè gemino ternove alteris confinis sessilibus (fl. fr. suppl. p. 463). Cor. purpureæ. (v. v. et s.)
95. *C. pubigerum*, foliis amplexicaulibus lanceolatis suprâ scabridis subtus araneoso-sublanuginosis margine ciliato-spinosis pinnatifidis, lobis inæqualibus lanceolatis acutis sæpè bifidis, pedunculis elongatis 1-cephalis subcanescentibus, invol. subglobosi glabri squamis lanceolatis mucronato-spinosis adpressis. 2. in Anatoliâ ad Trapezontem legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3390! Cnicus pubigerus Desf. cat. hort. par. ed. 3. p. 399. Capitula magnit. Cirsii lanceolati. Cor. purpureæ. Pappi setæ plumosæ apice subclavellatæ. (v. v. c. et s. sp.)
96. *C. pendulum* (Fisch. in litt.), caule apice araneoso subvillosa, foliis sessilibus glabris pinnatipartitis lobis lanceolatis acuminatis apice validè spinosis margine ciliato-spinulosis, capitulis 7-10 in racemum compositum nutantem dispositis, invol. subglobosi squamis linearibus acuminatis subaraneosis, exter. subspinescentibus. 2. in sylvaticis Dahuriæ legit cl. Turczaninow. C. falcatum Turcz. ex Mey. adn. Herba habitu ferè C. erucaginei. (v. s. comm. à cl. Turczan.)
97. *C. Jorullense* (Spreng. syst. 3. p. 376), caule pubescente apice corymboso polycephalo, foliis radicalibus lanceolatis squaroso-lacinatis glabris,

lacinia dentato-spinosis, caulibus amplexicaulibus laciniato-spinosissimis, invol. subglobosi arachnoideo-lanati squamis linear-lanceolatis subulato-spiniferis, exterioribus basi ciliato-spinosis apice villosis. $\frac{1}{2}$ in monte ignivomo Jorullo Mexicanorum. Cnicus Jorullensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. am. 4. p. 22. C. palustri dicitur affine.

98. C. NUTTALII, foliis sessilibus utrinque glabris aut glabresculis ultra medium pinnatifidis, lobis lanceolatis acuminatissimis dentibusque spinosis, capitulis subpaniculatis ovato-globosis, pedunculis pilosisculis, invol. squamis lanceolatis adpressis spinulâ brevi subreflexâ apiculatis dorso puberulis et subviscosis. $\frac{1}{2}$ in Novâ Cæsareâ (Nutt.), frequens in locis demissioribus Carolinæ et Georgiæ. Carduus glaber Nutt. gen. am. 2. p. 129. Cnicus glaber Ell. sketch 2. p. 270. Card. Virginianus Bosc. herb. Omnino differt à C. glabro nostro antiquiore. Cor. pallidè purpurascens. Herba 4-6-pedalis. (v. s.)

99. C. REPANDUM (Michx. fl. bor. am. 3. p. 28), foliis amplexicaulibus angustoblongis levissimè obtusèque sinuatis subtus lanuginosis spinoso-crebrè serratis, ramis 1-cephalis foliosis, invol. ovatis squamis lanceolatis erectis sublanuginosis spinulâ aristatis. $\frac{1}{2}$ in pinetis Carolinæ et Georgiæ. Cnicus repandus Elliot sketch 2. p. 269. Carduus repandus Pers. ench. 2. p. 386. Card. Virginianus Walt. fl. car. 195. Cor. involucri longè excedens (Ell.), purpureæ aut variantes albæ (Walt.). Herba 2-pedalis. (v. s. specim. imperf.)

100. C. UNDULATUM (Spreng. syst. 3. p. 374), caule humili 1-3-cephalo, foliis amplexicaulibus sinuato-pinnatifidis plicato-undulatis utrinque tomentosis subtus canis, lobis bifidis spinosis, involucri subglobosi squamis lanceolatis erectis mucronatis. — in insulis calcareis lacus Huronum et in planitiis Louisianae superioris. Carduus undulatus Nutt. gen. am. p. 130. Capitula ampla purpurea.

101. C. PUMILUM (Spreng. syst. 3. p. 375), caule humili 1-3-cephalo retrorsum piloso, foliis amplexicaulibus utrinque viridibus oblongo-lanceolatis pinnatifidis, lobis irregulariter lobatis ciliatis spinâ terminatis, invol. grandis subglobosi bracteati squamis adpressis lanceolatis acuminatis spinosis. — in campis arenosis Novæ-Cæsareæ et circâ Noveboracum, West-Chester et ad montes scopuloses. Carduus pumilus Nutt. gen. am. 2. p. 130. Carduus odoratus Muhl. cat. Darl. fl. cestr. 85. Capitula ampla purpurea odorata. Herba 1-2-pedalis.

β . *Hysterix* (Nutt. l. c.), foliis margine densius spinosis, caule 1-cephalo. — ad rivos Hudsonianos propè Noveboracum.

102. C. HORRIDULUM (Michx. fl. bor. am. 2. p. 90), foliis sessilibus cordato-semiamplexicaulibus pinnatifidis dentato-spinosis glabris, capitulis solitariis bracteatis, bracteis pectinato-spinosis, spinis hinc ternisve ortis, involucri subglobosi squamis linearibus acutis subinermibus. $\frac{1}{2}$ in Carolinæ ruderatis pascuicque siccis frequens. Carduus spinosissimus Walt. car. 194. non Vill. Cnicus horridulus Ell. sketch 2. p. 272. Carduus horridulus Pers. ench. 2. p. 390. Caulis simplex apice parè ramosus arachnoidens. Cor. in meo specim. et in descr. Elliot pallidè purpureæ, in descr. Nuttali et Purshii ochroleucæ dicuntur. An color varians? an species duæ confusæ? (v. s.)

103. C. OBVALLATUM (Bieb. suppl. p. 559), foliis amplexicaulibus pinnatifidis dentato-spinosis glabris, caule puberulo subsimplici, capitulis ad apices ramorum solitariis bracteatis, bracteis dissectis spinosissimis, involucri squamis inermibus mucronatis. $\frac{2}{3}$ in Caucasi herbidis subalpinis. Cnicus obvallatus Bieb. fl. taur. p. 1668. Will. enum. 842. Cor. purpureæ (fortè var. albæ), Bracteæ pallidæ. Habitus C. glabri aut spinosissimi. (v. s.)

104. C. RHIZOCEPHALUM (C. A. Meyer! enum. pl. cauc. n. 581), acule, foliis utrinque subglabris viridibus, radicalibus pinnatifidis spinosis, bracteis spinoso-pectinatis, capitulis ovatis glabris aggregatis sessilibus, invol. squamis adpressis lanceolatis mucrone brevi terminatis. $\frac{1}{2}$ in summis montibus Caucasicis Kasbeck, Tinfandagh et Schachdagh. Flor. ochroleuci. Habitus C. aculis. Bracteæ C. obvallati. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

105. *C. ACAULE* (All. ped. n. 558), caule subnullo, foliis subradicalibus petiolatis oblongis glabresculis ultra medium pinnatifidis lobis dentato-spinosis, capitulo solitario subsessili ovato-globoso glabro, invol. squamis imbricatis adpressis subinermibus. \mathcal{L} in pratis siccis submontanis Europæ totius usque ad Caucasum. DC. fl. fr. n. 3089. *Carduus acaulis* Linn. sp. 1156. Engl. bot. t. 161. *Cirs. acaulis* Lam. fl. fr. 2. p. 26. *Cnicus acaulis* Hoffm. germ. 4. p. 130. — Loh. ic. 2. t. 5. f. 1. — Hall! helv. n. 178. (v. v.)

β . *caulescens*, caule elongato mono- aut oligocephalo. \mathcal{L} in pinguioribus. An *C. Roseni* Vill. dauph. 3. p. 14. t. 21. Variat caule glabro et hirsuto. Hæc ultima var. est *Cnicus dubius* Willd. prod. fl. berol. n. 801. t. 6. f. 1. *C. mollis* Vill. dauph. 3. p. 17 non Linn. *C. Zizianum* Koch syn. 2. p. 398? (v. v.)

γ .? *Gmelini* (C. A. Meyer! in litt.), foliis vix ad medium pinnatifidis, lobis obtusioribus, caule brevissimo (ut in α) aut elongato (ut in β). \mathcal{L} in subhumidis Sibiæ Altaicæ. *Cirsium Gmelini* Spreng. hist. rei herb. — Gmel. fl. sib. 2. p. 44. n. 30. t. 25 opt. (v. s. comm. à cl. Fisch. Mey. et Turcz.)

106. *C. SIMPLEX* (C. A. Meyer! ennm. cauc. n. 579 non Horn.), glaberrimum, caulibus simplicissimis 1-3-cephalis, foliis sessilibus lanceolato-oblongis indivisis longè setoso-ciliatis, summis crebrius ciliatis capitula sessilia aggregata cingentibus et superantibus, invol. squamis adpressis lineari-lanceolatis setoso-mucronatis. \mathcal{L} in pratis humidis alpinis Caucasi Occidentalis. Setæ spinescentes flavide. Cor. purpureæ. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

107. *C. ANGUSTISSIMUM*, glaberrimum, foliis sessilibus linearibus integerrimis obtusis cum mucrone rigidulis, capitulis solitariis ebracteatis longè pedunculatis, invol. squamis adpressis lanceolatis acuminato-subspinosis, intimis longioribus apice acuminatis scariosis. \mathcal{L} in Indiâ orient. *Cnicus angustifolius* Hamilt! herb. sed à *Carduo angustifolio* Lam. omnino diversus. Variat caule vix palmari simplici 1-cephalo, et ramoso oligocephalo. Stam. filam. hispida. (v. s. comm. ab hon. cœtu merc. angl. Ind. or.)

108. *C. SERRATULOIDES*, foliis amplexicaulibus lanceolatis indivisis setoso-ciliatis glabresculis utrinque viridibus, capitulis solitariis pedunculatis, invol. squamis lineari-lanceolatis adpressè subinermè acuminatis margine araneoso-subciliatis. \mathcal{L} in Sibiæ montosis cis et trans Baicalem. Gmel. sib. 2. n. 44. t. 22? et t. 23. f. 1. *Serratula* Linn. h. ups. p. 248. *Carduus serratuloides* Linn. sp. ed. 1. p. 825. excl. syn. *Cnicus serratuloides* Willd. sp. 3. p. 1674 excl. syn. Variat caule simplici 1-cephalo aut ramoso polycephalo, foliis glabris aut subscabris, ciliis distantibus aut approximatis. Cor. purpureæ aut pallidæ (Lam. dict. 1. p. 706). Pappi setæ plumosæ, plures apice clavellulæ. (v. s. ex Sib. et ex hortis.)

β . foliis subtus cauleque lanuginosis. \mathcal{L} in pratis montosis propè Alexandrowsk. — Gmel. sib. 2. p. 55. n. 45? (v. s. comm. à cl. Meyer.)

β . foliis subtus canescentibus seu canis.

109. *C. MUTICUM* (Michx. fl. bor. am. 2. p. 89), caule ramoso, foliis sessilibus pinnatifidis subtus leviter lanuginosis suprâ glabris, lobis lanceolatis dentato-spinosis ciliato-spinulosis, capitulis ad apicem caulis aggregatis brevè pedunculatis subbracteatis, invol. globosi lanuginoso-arachnoidei squamis ovato-lanceolatis exterioribus spinulâ brevissimâ mucronatis, interioribus elongatis acutis inermibus. \mathcal{L} in montibus Carolinæ et Georgiæ (Ell.), ad ripas flum. Saskatchewan (Hook.), in Novâ Cæsareâ (Torrey!). *Cnicus muticus* Ell. sketch 2. p. 268. Cor. purpureæ. An à *C. altissimo* satis distinctum? (v. s.)

110. *C. BIGELOWII*, caule ramoso, foliis sessilibus pinnatifidis submontosis, laciniiis divaricatis spinosis, invol. ovati squamis adpressis muticis glutinosis. \mathcal{E} in pinguibus agri Bostoniensis Amer. bor. *Cnicus glutinosus* Bigel. fl. bost. ed. 2. p. 29 i non Lam. Simile dicitur *C. mutico*, sed involuero glutinoso distinctum. Cor. purpureæ. Caulis 4-6-pedalis.

111. *C. VIRGINIANUM* (Michx. fl. bor. am. 2. p. 90), caule virgato tenui sæpius 1-cephalo apice subcanescente, foliis sessilibus lanceolato-linearibus margine revolutis distanter serrato-spinosis supra lævibus subtus cano-tomentosis, capitulo ovato ebracteato, invol. squamis brevè mucronatis glabris dorso glutinosus. $\frac{1}{2}$ in pinetis humidis Carolinæ et Georgiæ. *Cnicus Virginianus* Pursh fl. bor. am. 2. p. 506. Ell. sketch 2. p. 270. *Carduus Virginianus* Jacq. obs. 4. t. 99. Nutt. gen. bor. am. 2. p. 129. Cor. purpureæ. (v. s.)
112. *C. VLASSOVIANUM* (Fisch.! in litt.), foliis amplexicaulibus lanceolatis acuminatis subtus canis supra sparsè pilosulis margine ciliato-spinulosis, ramulis ad apicem paucis 1-cephalis, capitulis globosis subglabris, invol. squamis linearibus apice spinulosis laxiusculis, pappi setis plumosis cum parte super. nudâ subscabrâ. $\frac{1}{2}$ in pratis sylvaticis Dahuriæ orientalis legit cl. Turczaninow. Accedit ad *C. serratuloidem*, sed folia subtus omnino cana paulò magis cordata et invol. squamæ laxiores nec adpressæ. (v. s. comm. à cl. Turcz.)
113. *C. LATIFOLIUM* (Lowe! prim. mad. n. 48 in Cambr. trans. 1831), foliis sessilibus amplexicaulibus basi cordato-auriculatis elliptico-oblongis latis obtusis indivisis latè sinuato-crenatis setoso-spinuloso-ciliatis, supra lucidis glabris, subtus tomento areoso deciduo floccoso sublanatis, capitulis longè pedunculatis solitariis subglobosis, invol. squamis inermibus lanato-ciliatis adpressis, ext. ovatis acutis, inter. oblongis obtusiusculis. $\frac{1}{2}$ in Maderæ convallibus. Herba 2-3-pedalis. Folia variant subtus nivea aut floccosa fere glabra. Involucrum ad *C. heterophyllum* accedit. (v. s. comm. à cl. Lowe.)
114. *C. DEALBATUM* (Bieb.! fl. taur. suppl. p. 560), foliis amplexicaulibus cordatis acuminatis indivisis serratis ciliato-spinosis supra nudiusculis subtus niveo-tomentosis, capitulis solitariis longè pedunculatis globosis, invol. squamis glabris adpressis inermibus, intimis longioribus scariosis undulato-denticulatis. $\frac{1}{2}$ in Caucaso sept. circâ Narzanam legit cl. Steven. Cor. purpureæ. Flosc. exter. femineo-steriles, pappo vix plumoso. Affine *C. heterophyllo*. (v. s.)
115. *C. HETEROPHYLLUM* (DC. fl. fr. n. 3086), foliis amplexicaulibus cordatis acuminatis serratis ciliato-spinosis supra glabris subtus niveo-tomentosis, capitulis solitariis aut subaggregatis longè pedunculatis globosis, invol. squamis glabris adpressis inermibus, intimis elongatis colorato-scariosis planis integris. $\frac{1}{2}$ in Europæ et Asiæ borealis pratis montanis à Pyrenæis ad Ircutiam. *Carduus helenioides* Lam. dict. 1. p. 705. *Carduus polymorphus* Lapeyr. act. toul. 1. p. 217. t. 19 et 20. Varietas utraque variat capitulis solitariis aut ternis, capitulis interdum abortu unisexualibus.
- a. indivisum*, foliis omnibus indivisis. — *Card. helenioides* Linn. sp. 1155. Engl. bot. t. 675. *Cirsium helenioides* All. ped. n. 553. t. 13. *Cnicus helenioides* Willd. sp. 3. p. 1674. — Hall. helv. n. 180. t. 7. (v. v. et s.)
- β. incisum*, foliis plerisque inciso-pinnatifidis. — *Carduus heterophyllus* Linn. sp. 1134. *Cirsium heterophyllum* All. ped. n. 554. t. 34. *Cnicus heterophyllus* Willd. sp. 3. p. 1673. (v. v. et s.)
116. *C. AMBIGUUM* (All. auct. p. 10), foliis amplexicaulibus pinnatifidis lobis lanceolatis sæpius indivisis supra glabris subtus albido-subtomentosis margine ciliato-spinosis, infimis petiolatis ovalibus indivisis, capitulis pedunculatis subsolitariis, invol. squamis lineari-lanceolatis inermè acuminatis. $\frac{1}{2}$ in pratis Alpium Pedemontii sæpius commixtum cum *C. heterophyllo* et rivalari, quorum videtur hybrida progenies. DC. fl. fr. n. 3085. *Cnicus ambiguus* Loia. *Carduus ambiguus* et *Cnicus ambiguus* Schleich.! pl. exs. (v. s. et v.)
- β. hastatum*, capitulis 3-7 aggregatis, foliorum lobis ad apicem folii subincurvis. $\frac{1}{2}$ ex Alpibus in horto migravit ex test. hortulan. Flores purpurei ut in var. *a.* *Carduus hastatus* Lam. dict. 1. p. 704. (v. v. c.)
- γ. albidum*, capitulis 3-5, floribus albidis. $\frac{1}{2}$ in Alpe Delphinensi dictâ Lantaret seu Antaret. *Carduus Antareticus* Vill. dauph. 3. p. 12. t. 19. *Cnicus* Willd. *Serratula* Poir. Err. typogr. hinc inde dicitur antareticus. (v. s. ex herb. Vill. ab ipso comm.)

117. *C. CONTRAVERSUM*, foliis amplexicaulibus confertis suprà glabris subtus ar-
noso-albidis pinnatifidis, laciniiis sæpius 2-3-lobis lanceolatis ciliato-spinulatis,
capitulis 5-7 aggregatis, involucri squamis glabris lineari-lanceolatis apice in
spinam subuollem subsariosam desinentibus. $\frac{1}{2}$ in Alpibus Pedem. Delphin.
Helveticis rarius. Fortè hybrida progenies è *C. heterophyllo* seu ambiguo et
C. rigenti. Differt à *C. ambiguo* non tantum capitulis aggregatis, sed præsertim
squamis involucri apice semispinescentibus albedo-sariosis nec inermibus. Plu-
rimæ varietates hybridæ inter utramque speciem reperiuntur.

α. purpureum, floribus purpureis. *C. purpureum* All. ped. n. 548. t. 36.
suct. p. 10. Gaud. l. fl. helv. 5. p. 19a. *C. tricephalodes* β DC. fl. fr.
n. 3084. *C. Cervini* Thom. l. pl. exa. et indè *Cirs. rigens* var. β Gaud. fl.
helv. 5. p. 186. (v. s.)

β. *albidum*, floribus albis, albidis aut ochroleucis? *Cirs. Antareticum* Mutel!
fl. dauph. 2. p. 262. (v. s.)

† *Species non satis notæ.*

118. *C. ACICULARE* (Tausch in florà 1829. ergn. 1. p. 40), foliis amplexicauli-
bus pinnatifidis strigosis, laciniiis lanceolatis bifidis spinosis, pedunculis 1-ce-
phalis foliosis, invol. leviter arachnoidei squamis subulatis longè mucronatis
recurvo-patulis. ② patr. ign. *C. orgyale* hortul. Proximam *C. arachnoideo*
dicitur, sed spinæ invol. longiores.
119. *C. ARGENTRUM* (Peyer ex Vest in florà 1829. ergnbl. 1. p. 57), foliis sub-
petiolatis sessilibusque suprà glabris subtus tenuè albedo-tomentosis sinuato-
pinnatifidis dentatis, lobis brevibus indivisis setoso-ciliatis spinulosisque,
caule corymboso ramoso subglabro, ramis superioribus subtricephalis axillari-
bus fastigiatis villosis, invol. squamis pubescentibus adpressis mucronatis. ①
circa Marlburg.
120. *C. DENTATUM*, caule simplici auleato apicem versùs lanuginoso, foliis am-
plexicaulibus lanceolatis duplicato-dentatis spinosis subtus lanuginosis, capi-
tulo solitario, invol. squamis ovato-lanceolatis mucronatis adpressis. $\frac{1}{2}$ patr.
ign. *Cnicus dentatus* Willd. sp. 3. p. 1681. *Carduus dentatus* Pers. ench. 2.
p. 389. *Serratula dentata* Poir. dict. 6. p. 562. An idem ac *C. Anglicum*? quod
confer!
121. *C. DESERTORUM* (Fisch. ex Spreng. syst. 3. p. 371), foliis semidecurrenti-
bus oblongis sinuato-dentatis utrinque glabriusculis, lobis abbreviato-bifidis
ciliato-spinulosis, pedunculis aggregatis, squamis invol. lanceolatis, spinulis
reflexis. — in Sibiria. Reichenb. ic. crit. t. 986. n. 1317. — *Cirsium deserto-*
rum Link hort. ber. enum. 2. p. 300 videtur ex descr. diversum. †.
122. *C. FOLIOSUM*, caule erecto simplici? robusto striato sublanato, foliis erectis
superne numerosis capitula excedentibus lineari-lanceolatis mollibus irregula-
riter sinuato-dentatis spinis rigidiusculis inæqualiter ciliatis suprà parcè hirsu-
tis subtus arachnoideo-tomentosis pallidis, capitulis magnis glomeratis in axillis
foliorum supremorum subsessilibus, invol. squamis linearibus adpressis, pappo
copiosissimo. — in pratis montium scopulorum Amer. bor. *Carduus foliosus*
Hook. fl. bor. am. 1. p. 303.
123. *C. LANATUM* (Spreng. syst. 3. p. 373), caule erecto glabro, foliis sessilibus
oblongo-lanceolatis sinuatis suprà glabris subtus lanatis spinosis, invol. ob-
longi pubescentis squamis ovatis mucronatis recurvatis. — in Indià orientali.
Cnicus lanatus Willd. sp. 3. p. 1671. *Serratula lanata* Poir. dict. 6. p. 562.
Carduus lanatus Pers. ench. 2. p. 388. *Habitus C. arvensis*.
124. *C. LUCIDUM*, caule ramoso albedo-villoso, foliis sessilibus angustis lanceola-
tis acuminatis margine subrevolutis suprà lucidis subtus tomentoso-incanis basi
ciliato-spinulosis spinâ terminatis, capitulis laxè corymbosis, invol. squamis
laxè imbricatis subulato-spinosis. $\frac{1}{2}$ patr. ign. Olim in hort. par. cultum. *Ser-*
ratala lucida Poir. dict. 6. p. 555.

125. *C. MITR* (Fisch. in Spreng. nov. prov. 13. syst. 3. p. 376), foliis amplexicaulibus pinnatifidis utrinque hirsutis, lacinii lanceolatis dentato-spinulosis ciliatis venosis, capitulis corymbosis bracteatis, bracteis lanceolatis ciliatis lævibus, invol. glabri squamis lanceolatis patulis. ② in Sibiria? Cnicus mihi Horn. h. hafn. suppl. 93. Cor. rubræ. An ex Trevir. verus Card. helenoides Linn.? Affine *C. oleraceo* ex Link hort. ber. enum. 2. p. 302.
126. *C. NEGLECTUM* (Fisch. ex Spreng. syst. 3. p. 370), foliis decurrentibus sinuato-pinnatifidis glabriusculis undulatis margine densè spinulosis, pedunculis axillaribus alatis, invol. squamis sublanatis recurvato-spinosis. — in Sibiria. Reichenb. ic. crit. t. 987. n. 1318. — Ex descr. omnino differt à *C. arvensi* ß quod pro *C. neglecto* Fisch. misit cl. Steven. †.
127. *C. NUMIDICUM* (Spreng. syst. 3. p. 377), foliis sessilibus ovato-lanceolatis subdentatis spinuloso-ciliatis utrinque viridibus subvillosis, super. oblongo-lanceolatis, capitulis solitariis terminalibus, invol. ovato-globosi squamis adpressis glabris spinâ subulatâ rectâ flavidâ terminatis. ½ in Barbaria prope La Calle. Serratula Numidica Poir. syst. 6. p. 555. Cor. flavæ. Pappus plumosus! Certè non est Serratula. An Centaurea, an Cirsii sp.?
128. *C. OLERACEO-ACAULE* (Harope in linnæa 1837. p. 1), pubescens, foliis pinnatifidis, lacinii divaricatis spinuloso-ciliatis, caule diviso 2-3-cephalo, invol. squamis lanceolatis apice reflexis. ½ in Germania. Hybridum dicitur è *C. oleraceo* et *C. acauli* var. caulescenti.
129. *C. ORGYALE* (Link enum. hort. berol. 2. p. 302), caule elato glabro, foliis sessilibus utrinque glabris, infer. profundè pinnatifidis, lacinii oppositis divaricatis angulatis spinuloso-serratis, pedunculis subcorymbosis capitulisque subbracteatis lanatis, invol. squamis laxis patulis spinulosis. ½ patr. ign. Spreng. syst. 3. p. 376. Cnicus orgyalis Willd. enum. suppl. p. 56. Horn. enum. suppl. 93. Affine dicitur *C. ambiguo*, sed invol. squamæ patulo-reflexæ.
130. *C. POLYCEPHALUM* (Willd. herb. ex Spreng. syst. 3. p. 371), foliis decurrentibus oblongis sinuatis serratis margine sparè spinosis supra asperis subtus lanato-tomentosis, capitulis aggregatis, invol. glabri squamis inferioribus spinosis, superioribus elongatis scariosis. — Cæter. ign. An *Eriolepidis* sp.?
131. *C. REMOTIFOLIUM*, caule elato striato arachnoideo-tomentoso (inferne præcipue), foliis remotis sessilibus semiamplexicaulibus profundè pinnatifidis supra laxè pilosis subtus pubescenti-lanatis, lobis remotis subpinnatifidis lanceolatis inferne sinuato-spinosis, omnibus spinosis paniculâ paucifoliatâ, invol. globosi magni squamis numerosis laxis linearibus, exterioribus elongatis spinâ terminatis, inter. membranaceo-acuminatis. — in glareosis ad ripas flum. vallis Columbiæ legit cl. Douglas. Carduus remotifolius Hook. & bor. am. 1. p. 302. Herba 3-5-ped. caule purpureo.
132. *C. REPLICATUM*, foliis sessilibus ovato-lanceolatis replicatis margine spinosis subtus niveis, inferioribus dentatis, super. subpinnatifidis, pedunculis 1-cephalis, invol. spinis patentibus. ½ in Hungaria. Cnicus replicatus Horn. h. hafn. suppl. 93.
133. *C. SERRATUM* (Tausch in florâ 1829. ergn. 1. p. 39), foliis inferioribus decurrentibus oblongis carnosiss serrato-dentatis spinoso-ciliatis arachnoideis et denudatis, superioribus lanceolatis leviter decurrentibus, pedunculis elongatis 1-cephalis, invol. squamis ovatis adpressis mucronatis. — in Europâ australi. *C. canum* Italicum hortul. — Cirsium, etc. Moris. ox. s. 7. t. 29. f. 23. Amatis à *C. cano* distinctum?
134. *C. SQUARROSUM* (Fisch. ex Spreng. syst. 3. p. 376), caule elato ramis patentibus virgatis, foliis glabris angulato-dentatis serrulato-ciliatis, inferioribus lanceolatis elongatis, superioribus amplexicaulibus basi dilatatis, pedunculis lanatis oligocephalis, invol. squamis lanceolatis mucronatis. — in Sibiria. Cnicus squarrosus Horn. hort. hafn. 2. p. 782, ex Helvetiâ aut Pedemontio ortus, videtur diversus?

135. *C. SUBALATUM* (Gand. fl. helv. 5. p. 180), foliis semidecurrentibus pubescentibus subpinnatifidis; laciniiis divaricato-bilobis, capitulis bracteatis, invol. squamis lanceolato-acuminatis spinosis patentibus. ② ad rivulos Helvetiæ circa Novidunum. Species hybrida auctori videtur *C. lanceolati* et *C. oleracei*, illi tamen magis quàm huic similis. Cor. saturatè purpureæ.
136. *C. SYLVATICUM* (Tausch in florâ 1829. ergubl. 1. p. 38), foliis decurrentibus oblongo-lanceolatis sinuato-pinnatifidis suprà strigosis subtùs cano-tomentosis, laciniiis subtrifidis ciliato-spinulosis, pedunculis 1-cephalis, invol. arachnoidei bracteati squamis recurvatis patulis. ② in humidis sylvaticis Bohemiæ ad Horowitz. Statura *C. palustris*. Capitula *C. eriophori* sed minora. Cor. purpureæ.
137. *C. TAUSCHII*, foliis decurrentibus lanceolatis sinuatis angulato-dentatis spinoso-ciliatis suprà hirtis subtùs levissimè arachnoideis subcanescentibus, pedunculis elongatis, capitulis subglomeratis viscosis, invol. squamis ovatis adpressis mucronatis. ② patr. ign. Cultum in horto Canalis. *Cirsium angustifolium* Tausch in florâ 1829. ergubl. 1. p. 39 non Lam. Cor. purpureæ. Caulis orygalis.

†† *Cirsia exclusa.*

- C. ACARNA* Mœnch. = *Picnemon Acarna*.
C. AFRUM DC. = *Chamæpence Afra*.
C. ALPINUM α DC. fl. = *Saussurea Alpina*.
C. ALPINUM β DC. fl. = *Saussurea discolor*.
C. ARCTIOIDES Scop. = *Carduus arctioides*.
C. BÆTICUM Spreng. = *Chamæpence horrida*.
C. BRACKETUM Link. = *Notobasis Syriaca*.
C. CARLINOIDES Fisch. = *Echenais carlinoides*.
C. CARTHAMOIDES Link. = *Leuzea carthamoides*.
C. CASABONÆ DC. = *Chamæpence Casabonæ*.
C. CICHORACEUM Spreng. = *Serratula cichoracea*.
C. CYNAROIDES Spreng. = *Chamæpence cynaroides*.
C. DEFLORATUM Scop. = *Carduus defloratus*.
C. DIACANTHA DC. = *Chamæpence diacantha*.
C. ECHINOCEPHALUM Spreng. = *Chamæpence echinocephala*.
C. FICIFOLIUM Fisch. = *Rhaponticum atriplicifolium*.
C. GNAPHALODES Spreng. = *Chamæpence gnaphalodes*.
C. HETEROMALLUM Spreng. = *Aplotaxis candicans*.
C. HORRIDUM Lag. = *Chamæpence horrida*.
C. IGNIARIUM Pall. = *Onopyxus igniarius*.
C. INCLINATUM Lam. = *Carduus medius*.
C. LAPPACEUM Lam. = *Carduus Personata*.
C. LEUCOSTYLUM Mœnch. = *Carduus defloratus*.
C. LYRANTHUM Bunge. = *Aplotaxis Bungei*.
C. MACULATUM Lam. = *Tyrimnus maculatus*.
C. MACULATUM Scop. = *Silybum Marianum*.
C. MAREOTICUM Spreng. = *Onobroma Mareoticum*.
C. MOLLE Scop. = *Jurinea simplex*.
C. NIVRUM Spreng. = *Chamæpence nivea*.
C. NUDICAULIS Linn. = *Serratula nudicaulis*.

- C. PANICULATUM Lam. = *Carduus carlinoides*.
 C. PINNATIFIDUM Sprg. = *Serratula pinnatifida*.
 C. REEGNIUM Spreng. = *Chamaepeuce stricta*.
 C. SALINUM Bieb. = *Leuca salina*.
 C. SCLERANTHEUM Bieb. = *Echenais carlinoides* γ.
 C. STELLATUM All. = *Chamaepeuce stellata*.
 C. STRICTUM Spreng. = *Chamaepeuce stricta*.
 C. SYRIACUM Gært. = *Notobasis Syriaca*.
 C. TRISPINOSEUM Moench. = *Chamaepeuce Casabonæ*.

DCLXXXVII. ERYTHROLÆNA Sweet br. fl. gard. 2. t. 134.

Capitulum æqualiflorum homogamum. Invol. conicum, squamis lanceolatis acuminatis, exterioribus foliaceis dentato-spinulosis reflexis, intimis erectis coloratis integerrimis elongatis. Recept. convexum pilosofimbrilliferum. Cor. 5-fida regularis, laciniis apice incrassatis parte tubulosâ brevioribus. Stam. filam. glanduloso-pilosa. Anth. basi bisetæ. Stylus longissimè exsertus, stigm. subliberis sed approximatis. Fructus glaber, obtusissimè tetragonus. Pappus plumosus. — Herba ramosa. Folia sessilia pinnatifida spinuloso-dentata atrô-viridia subpubescentia. Invol. glabrum croceo-rubrum pollicem longum. Capitula ramulos terminantia. — Ex statu immaturo fructus videtur membranaceus.

1. E. CONSPICUA (Sweet l. c.). (2) ? in Mexico propè Jalappam. Hook. bot. mag. t. 2909. *Carduus pyrochroos* Less. in linnæâ 1830. p. 130. (v. s. ex hort. angl.)

DCLXXXVIII. CHAMÆPEUCE Pr. Alp. exot. 77. — *Ptilostemon*, *Lamyra* et *Platyrrhynchium* Cass. dict. — *Cardui*, *Cnici* et *Stæbelinæ* sp. auct. — *Cirsium* et *Ptilostemon* Less. syn. p. 9 et 5.

Capitulum æqualiflorum homogamum. Involucri ovati squamæ multiseriales imbricatæ basi adpressæ in appendicem integerrimam lanceolatam acuminatam plus minus pungentem productæ. Recept. fimbriiliferum. Cor. 5-fidæ, subæquales aut ringentes. Stam. filam. plumosa aut hirsuta. Anth. appendices oblongæ acutæ, caudæ longæ laceræ. Stigm. 2 concreta vix apice summo sublibera. Fructus obovatus vix subcompressus basi attenuatus ecostatus lævis, cortice duro. Pappi setæ plumosæ uni-bi aut pluriseriales basi in annulum subcorneum concretæ demum annulatim deciduæ. — Suffrutices aut Herbæ. Folia spinoso-dentata rarò decurrentia. Capitula terminalia aut ad axillas subsessilia. Cor. purpureæ, pleræque var. albæ. — Genus medium inter *Notobasin* (à quâ differt fructu obovato recto nec compresso extûs gibbo et dorso quasi inserto) et *Cirsium* (à quo distinguitur fructûs cortice duro nec membranaceo).

Sect. 1. PTILOSTEMON Cass. dict. 35. p. 173. 44. p. 58. Less. syn. 1. p. 5.

Invol. squamæ in appendicem angustam à squamâ ipsâ vix distinctam productæ. Cor. obringentes. Stam. filam. eleganter plumosæ. — Suffrutices. Rami tomentosi apice oligocephali. Folia sessilia plus minus conferta longa linearia margine revoluta subtûs tomentosa integerrima aut imâ basi utrinque 1-2-dentata. Sectio (genusve) ad *Carlowiziam* habitu et caudis antherarum accedens, sed fructu glabro, filamentis hispidis et pappo 1-seriali plumoso facillè differt.

1. C. MUTICA, axillis nudis, involucri squamis minimis glabriusculis, exter.

- subreflexis. δ in Archipelagi insulis, Cretâ (Tourn. Sieb.!), Coe, Lero, Samo (d'Urv.), Zacyntho (Marg.), circâ Athenas (Auch.!) n. 3227 et in Libya (ex Vib. fl. lib.!) p. 52. t. 23), ad rupes aridas. Stachelina Chamæpence Linn. sp. 1147. Sibth. in h. L'Hér. d'Urv. enum. p. 108. Stachelina Cretica Zucc. in litt. Sieb. pl. rar. cret. Cnicus Chamæpence Desf. arb. 1. p. 280. Ptilostemon muticum Cass. dict. 44. p. 59. Pteronia Chamæpence Spreng. syst. 3. p. 440. Chamæpence Prosp. Alp. exot. 77. t. 76. Stoebe Moris. ox. 2. 7. t. 26. f. 8. Fructus maturus crassus obovoidens lævis nullo modo angulatus! (v. s.)
2. C. FRUTICOSA, axillis nudis, involucri squamis apice elongato-spinosis tomentosis interdum apice subpatulis. δ in Græciâ ad rupes arcis Falanide et Nauliæ (Zucc.!) Carduus fruticosus Desf. cat. h. par. ed. 1. p. 91. Cnicus fruticosus Desf. arb. 1. p. 280. Pt. appendiculatum Cass. dict. 44. p. 59 (qui incaute dixit involucrum minus quàm in priore lanuginosum). An prioris varietas ex culturâ orta? (v. v. et s.)
3. C. POLYCEPHALA, axillis nudis, involucri squamis elongatis vix apice spinulentibus elliptico-lanuginosis, infimis vix subpatulis, corollæ fauce obovato-subinflata. δ in Oriente circâ Tschesmé leger. cl. Olivier et Bruguiera. Valdè accedit ad C. fruticosam sed capitula 3-9 nec 1-3, majora, minus lanuginosa: corollæ 13 lin. nec 8 lin. longæ. Folia confertiora latiora. Rami valdè canetomentosi. (v. s.)
4. C. GNAPHALODES, axillis foliorum superiorum bispinulosis, invol. squamis elongatis breviter spinosis sublanuginosis, inferioribus vix subpatulis. δ in Calabria ulteriori et in Japygiâ. Carduus gnaphaloides Cyr. pl. rar. 1. p. 27. t. 9. Cnicus Chamæpence Ten. prod. 48. Cirsium gnaphalodes Spreng. syst. 3. p. 375. Pteronia Chamæpence Ten. syl. p. 417 non Spreng. Spinulæ axillares videntur dentes in imâ folii parte utrinque 1-2 orti, quâ notâ ad C. stellatam accedit. (v. s.)

Sect. II. LAMYRA Cass. dict. 35. p. 173. — Lamyrae sp. Cass. dict. 25. p. 218. — Cirsii sp. Less. syn. p. 9.

Invol. squamæ in appendicem spinosam lanceolatam, intèrs basi plûs minûs tumidam tuberculosamve productæ. Cor. subæquales. Stam. filam. hirsuta. — Herbe annuæ, biennæ, perennæ, imò suffrutescentes. Folia sessilia, rarò decurrentia, plûs minûs spinoso-dentata, margine non aut vix revoluta.

* Foliis sessilibus.

5. C. STELLATA, foliis sessilibus lineari-lanceolatis planis subtùs albo-tomentosis integerrimis utrinque ad axillam spinas 1-2 gerentibus, involucri squamis ad originem appendicis patulæ tuberculiferis. ① in arvis Siciliæ (Guss.), Italiæ (Triumf.), Nicæ (All.), et fortè in Oriente. Carduus stellatus Linn. sp. 1153. Cirsium stellatum All. ped. n. 560. Cnicus stellatus Willd. sp. 3. p. 1682. Lamyra stipulacea Cass. dict. 25. p. 222. — Triumf. obs. p. 96. ic. Barr. ic. t. 418. (v. v. et s.)
6. C. CASABONÆ, foliis sessilibus lineari-lanceolatis subtùs albido-rufove-tomentosis supernè lucidis margine spinas ternatas gerentibus, involucri squamis ad originem appendicis erectiusculæ vix subtumidulis. ② in sterilibus insulæ Iliensis et Olliensium undè Casabona ad J. Bauhin misit. Carduus Casabonæ Linn. sp. 1153. Carduus polyacanthus Lam. fl. fr. Cnicus Casabonæ Willd. sp. 3. p. 1682. Cirsium Casabonæ fl. fr. ed. 3. n. 3093. Cirs. trispinosum Mœnch meth. 557. Lamyra triacantha Cass. dict. 25. p. 220. Polyacanthus Casabonæ J. Bauh. 3. p. 92. f. 2. — Lob. ic. 2. p. 16. f. 1. Dalech. 1484. f. 2 Barr. ic. t. 1211. Imp. hist. nat. 833. ic. (v. v. et s.)
7. C. HISPANICA, foliis sessilibus lanceolatis nudatis subtùs albo-tomentosis margine spinas ternatas numerosas gerentibus, capitulis subcorymbosis, involucri spinosissimis. ③ in Hispaniâ. Carduus Hispanicus Lam. dict. 1. p. 701 non Lag. nec Bory. Lamyra undulata Cass. dict. 25. p. 220. — Barr. ic. 473 aut

474. Priori affinis ex Cass. et meo sensu vix distincta, sed non satis nota. (v. s. in h. Juss.)

** *Foliis decurrentibus.*

8. *C. STRICTA*, foliis in alam spinoso-dentatam decurrentibus oblongo-lanceolatis sinuato-dentatis rigidis suprâ glabris subtus araneosis subtomentosisve, involucri squamis ovatis lanceolatis, appendice subulatâ spinosâ patentē ad basin subtimidolâ araneosâ. *Æ.* in agro Neapolitano in asperis montosis ad Vesuvium propē Castellamare (Splith.), in Sabinâ, Latio, Calabriâ, Abruzzis. *Cnicus strictus* Ten.! prod. 48. h. neap. 1813. p. 28. cat. 1819. p. 61. Horn. h. hafn. suppl. 156. Seb. et Maur. pl. rom. 2. p. 18 et 282. *Cnicus rectus* hort. par.! 1821. *Lamyra alata* et verisim. glabella Cass. dict. 25. p. 222 et 50. p. 476. *Cirsium Rheginum* Spreng. pl. min. cogn. pag. 2. p. 77. *Cirs. strictum* Spreng. syst. 3. p. 370. *Carduus Rheginus* et *strictus* Stend. nom. phan. (v. v. et s.)

Sect. III. *PLATYRAPHIUM* Cass. dict. 35. p. 173. 41. p. 305. — *Lamyra* sp. Cass. dict. 25. p. 218. — *Cirsii* sp. Less. syn. p. 9.

Invol. squamæ in appendicem spinosam lato-lanceolatam intus basi subtimidam patulam erectamve productæ. Cor. obringentes. Stam. filam. hirsuta. — Herba. Caules tomentosi ramosi. Folia sessilia subtus tomentosa incisa aut pinnatifida spinis validis geminatis ternisve instructa. Capitula terminalia.

9. *C. DIACANTHA*, foliis sessilibus lineari-lanceolatis suprâ glabris subtus niveo-tomentosis, nervis albis lateralibus productis in spinas validas geminas ternasve, invol. ovati squamis lanceolatis, externis appendice nervo medio prominente subtriquetrâ patulâ, internis adpressis inermibus. (2) in monte Libano Syriæ legit cl. Labillardiere, et recentius cl. Aucher-Eloy. *Carduus diacantha* Labill.! syr. dec. 2. p. 7. t. 3. *Cnicus Afer* ß Willd. sp. 3. p. 1682. *Carduus diacanthus* α Pers. ench. 2. p. 389. *Cirsium diacantha* DC. cat. h. monsp. p. 96. *Lamyra diacantha* Cass. dict. 25. p. 221. *Platyraphium Billardieri* Cass. dict. 45. p. 307. Capitula longius quàm in affinis pedunculata. (v. v. c. et s.)
10. *C. AFRA*, foliis sessilibus lineari-lanceolatis suprâ glabris subtus niveo-tomentosis, nervis albis lateralibus productis in spinas validas geminas ternasve, invol. crassi squamis lanceolatis, omnibus acuminato-spinosis, externis nervo medio in appendice producto triquetris. (2) in Barbariâ (Jacq.), et in monte Parnasso (Sibth.!). *Carduus Afer* Jacq. h. schomb. 2. p. 180. t. 145. *Cnicus Afer* α Willd. sp. 3. p. 1682. *Card. diacanthus* ß Pers. ench. 2. p. 389. *Cirsium Afrum* DC. cat. h. monsp. 96. *Lamyra lobata* Cass. dict. 25. p. 221. *Platyraphium Jacquiesi* Cass. dict. 41. p. 306. Capitulum magn. *Cardui* nutantis duplò ferè majus quàm in priore et sequente. (v. v. et s.)
11. *C. CYNAROIDES*, foliis sessilibus pinnatifidis suprâ glabrescens subtus arachnoideo- seu cano-tomentosis, laciniis 2-3-lobis, lobulis acuminato-spinosis, invol. ovati arachnoidei squamis lanceolatis omnibus acuminato-spinosis, exteriorum appendice subulatâ patentissimâ, — in insulâ Cretâ (Tournef. Sieb.), et in lapidosi Caucasi orientalis (Bieb. fl. n. 1670). *Carduus cynaroides* Lam. dict. 1. p. 702. *Cnicus cynaroides* Willd. sp. 3. p. 1670. Desf. cor. p. 46. t. 35. *Cnicus Afer* Sieb.! herb. cret. *Cirsium cynaroides* Spreng. syst. 3. p. 372. Affinis *C. Afræ* sed invol. minus, magis lanato-arachnoideum et folia evidenter pinnatifida nervis concoloribus nec albis. (v. s.)
12. *C. FIRMA*, foliis amplexicaulibus rigidis subtus lanuginosis pinnatifidis, laciniis divaricatis trispinosis, caule stricto simplici, capitulis aggregatis bracteatis, invol. arachnoidei squamis linearibus spinulosis apice patentibus. — in arvis propē Panormum Siciliæ. *Cnicus firmus* Presl del. prag. 107. Affinis dicitur *C. cynaroidi*.
13. *C. NIVA*, foliis semiamplexicaulibus sinuato-pinnatifidis suprâ arachnoideolanatis subtus niveo-tomentosis, laciniis 2-3-lobis, lobulis acuminato-spinosis, involucri crassi subglobosi arachnoidei squamis omnibus acuminato-spinosis, exteriorum appendice lanceolatâ patente nervo medio prominente. — in Aprati

ac Samnii montibus (Ten.), in Sicilia Nebrodensibus montibus (Guss.). *Cnicus niveus* Presl. del. prag. 108. Ten. prod. fl. neap. app. 4. p. 31. *Cnicus* Afer Ten. prod. suppl. 1. p. 63. *Cirsium niveum* Spreng. syst. 3. p. 373. Caulis 1-3-cephalus. Capit. magn. C. Afræ. (v. s.)

14. *C. MORIDA*, arachnoidea, foliis semialexicaulibus spinosis bifariam pinnatifidis, laciniis profundissimis lanceolato-subulatis integris, involucri squamis longè validèque spinosis. \mathcal{L} in regno Granatensi juxta viam inter Alhama et Velez-Malago. *Cirsium horridum* Lag. var. ann. 2. n. 22. p. 214 (sphalmate dictus *Cistus*), nov. gen. 24. *Lamyra* ? pinnatifida Cass. dict. 25. p. 221. *Cirsium Bæticum* Spreng. syst. 3. p. 877. Cor. albæ. †.
15. *C. ECHINOCEPHALA*, foliis sessilibus rigidis suprâ glabris subtus niveo-tomentosis pinnatipartitis, laciniis apice spinosis angustis simplicibus aut basi lobulo apertis, involucri globosi demum glabri squamis omnibus acuminato-spinosis, exterioribus appendice lineari-subulata patulâ. \mathcal{L} in saxosis Tauriæ et in Caucasii collibus calcareis. *Cnicus echinocephalus* Willd. sp. 3. p. 1685. Bieb. fl. taur. 2. p. 280. *Cnicus spinosissimus* Habi. taur. 158. *Serratula echinocephala* Poir. dict. 6. p. 561. *Lamyra angustifolia* Cass. dict. 25. p. 221. *Cirsium echinocephalum* Spreng. syst. 3. p. 374. Caulis simplex palmaris apice 2-3-cephalus. (v. s.)

DCLXXXIX. *NOTOBASIS* Cass. dict. 25. p. 225 et 35. p. 170. — *Cardui* sp. Linn. — *Cirsi* sp. Gært. — *Cnici* sp. Tourn. Willd. — *Polyacanthæ* sp. Vail.

Capitulum æqualiflorum heterogamum. Involucri ovato-globosi bracteis spinosis pinnatipartitis cincti squamæ coriaceæ adpressæ, apice nervo medio donatæ et in appendicem subtriquetram spinosam patulam productæ. Recept. paleis linearibus liberis onustum. Cor. obringentes. Stam. filam. hirsuta, anth. appendices acutæ, caudæ nullæ. Fructus flor. centralium glaberrimus compressus quasi dorso cicatriculâ lineari recept. insertus et ideò verè incurvus, durus ferè corneus, coronatus pappo annulari, setis longè plumosis biserialibus. Fruct. flor. marginalium abortivus pappo setis paucioribus non plumosis sed vix denticulatis coronato. — Herba annua, caule subhispidulo. Folia amplexicaulia oblonga dentato-spinosa albo-venosa, summa pinnatipartita, lobis magis spinosis, nervis albis validioribus. Capitula terminalia et ad axillas subsessilia. Cor. purpureæ et var. albæ.

1. *N. SYRIACA* (Cass. ll. cc.). ① in arvis Maderæ, Lusitanis, Mauritanis, Corsicæ, Italiæ, Archipelagi Græciæ, Ægypti, Syriæ. *Carduus Syriacus* Linn. sp. 1153. *Cirsium Syriacum* Gært. fr. 2. p. 383. t. 163. f. 2. *Cnicus Syriacus* Willd. sp. 3. p. 1683 (excl. C. Bauh. syn.). Seb. pl. rom. 3. p. 20. t. 6. fl. rom. prod. 282. t. 8. Schkuhr handb. t. 229. *Cnicus obvallatus* Salz. in florâ ex ipso! *Cirsium maculatum* Moench meth. 557. — J. Bauh. hist. 3. p. 53. ic. (v. v. et s.)

β. *latifolia*, foliis latioribus multò minùs spinosis, spinis brevioribus. — circa Naupliam Græcorum. *Cirsium bracteatum* Link in linnæa 1834. p. 580. (v. s.)

DCKC. *ECHENAIS* Cass. bull. philom. 1818. p. 33. et 1820. p. 4. dict. sc. nat. 14. p. 170. 25. p. 226. — *Carlina* sp. Bieb.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. hæmisphærici squamæ imbricatæ oblongæ apice expansæ in appendicem scariosam sublaceram spinescentem, exter. lanceolatam, inter. orbiculatam. Recept. fimbrillæ liberæ. Cor. 5-fidæ obringentes limbo tubo duplò longiore. Stam. filam. libera piloso-asperula, anth. append. termin. acutæ, caudis brevibus membranaceis sublaceris. Stigmata ad apicem

ferè concreta. Fructus obovato-compressus glaber multistriatus. Pappus biserialis plumosus, setis ext. brevioribus, inter. apice in clavulam planam seu discum membranaceum subdilatis. — Herba erecta ramosa Cardui facie. Folia pinnatifida dentata, lobis dentibusque spinescentibus. Capitula nucis magnit. antè et post anthesin nutantia. Cor. albidæ.

1. *E. CARLINOIDES* (Cass. dict. 14. p. 170), foliis suprà glabris subtùs cano-tomentosis, squamis invol. exterioribus lateraliter ciliato-spinosis. ② in glareosis ad torrentes Caucasi et in sylvia Iberiæ. *Carlina Echinus* Bieb. fl. taur. 2. p. 283. *Cirsium scleranthon* Bieb. suppl. 559. C. A. Mey. enum. cauc. n. 565. Spreng. syst. 3. p. 378. (v. s.)

♀. *nutans*, caule ramosissimo. — *E. nutans* Cass. dict. 25. p. 226. *E. carlinoides* DC. hort. genev. t. 22. *Cnicus carlinoides* Schrank. h. monac. n. et t. 11. *Cirsium carlinoides* Fisch. in litt. ad Schrank. Videtur varietas ramosior à cl. Bieb. indicata. Cl. Desfontaines etiam conjungit speciem Bieb. cum *E. nutante* Cass. conf. cat. h. par. 1829. p. 154. Omnino eadem æ prior et vix hujus varietas etiamsi cl. Cassini in eâ duas species admittat. (v. v. c.)

2. *E. CIRSIOIDES*, foliis suprà sparsè scabridis subtùs in nervo parè hirsutis cæterum glabris, squamis invol. exterioribus integrisculis nec ciliato-spinosis. — in India or. prov. boreali-occid. legit cl. Royle. Caulis sparsè hirtus. Folia vix subdecurrentia angusta acuminata lobata ciliato-spinosa. Capitula 4-5 racemosa vix paulò minorâ quàm prioris. (v. s. comm. à cl. Royle.)

DCXCI. *LAPPA* Tourn. inst. 450. t. 156. Juss. gen. 173. Gært. fr. 2. t. 162. Lam. ill. t. 665. DC. diss. comp. p. 20. Cass. dict. 25. p. 256. et 41. p. 310. et 324. Less. syn. p. 8. — *Arctii* sp. Linn. — *Arctium* Willd.

Capitulum homogamum, multi- et æqualiflorum. Invol. globosi squamæ coriaceæ imbricatæ basi adpressæ dein subulatæ apicè corneo uncinato-inflexæ. Recept. subcarnosi plani fimbriæ rigidæ subulatæ. Cor. 5-fidæ regulares, tubo 10-nervio. Stam. filam. papillosa, anth. in appendices filiformes terminatæ, caudis subulatis basi instr. Stigmata apicè libera divergentia extùs arcuata. Fructus oblongus lateraliter compressus, glaber, transversè rugosus, areolâ basilari vix obliquâ. Pappus brevis pluriseriatus, pilis in annulum non concretis caducis filiformibus scabris. — Herba Europæ ramosa. Folia petiolata cordata subundulata subtùs plùs minùs tomentosa. Capitula terminalia subcorymbosa aut solitaria. Cor. purpureæ aut variantes albæ, involucri squamæ interdum in folia abeunt, undè *Lappa rosea* C. Bauh. prod. 102, monstrositas in omnibus advenire potest.

1. *L. TOMENTOSA* (Lam. dict. 1. p. 377), involucri arachnoideo-tomentosi squamis ad apicem ferè subserrulatis, interioribus subradiantibus muticis, capitulis subcorymbosis. ② in ruderalis Europæ. *Arctium tomentosum* Schkuhr handb. t. 227. Mill. ic. t. 159. *Arctium Lappa* ß Linn. sp. 1243. Goldb. act. mosc. 5. p. 135. *Arctium Bardana* Willd. sp. 3. p. 1632. Cor. sanguineæ. (v. v.)
2. *L. MAJOR* (Gært. fr. 2. p. 379. t. 162. f. 3), involucri glabri squamis basi subserratis cæterum lævibus, interioribus radiantibus muticis, capitulis subcorymbosis. ② in Europæ ruderalis et in India orientali ad Sirinagur. Fl. fr. ed. 3. n. 3011. *Lappa glabra* ß Lam. dict. 1. p. 377. ill. t. 665. *Arctium Lappa* α Linn. sp. 1143. *Arctium Lappa* Willd. sp. 3. p. 1631. Goldb. act. mosc. 5. p. 135. *Arctium majus* Schkuhr l. c. icon. *Lappa officinalis* All. ped. p. 528. — Dod. pempt. 58. f. 1. Cor. purpureæ. (v. v.)
3. *L. MINOR* (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3010), involucri glabri squamis ultrà medium serrulatis apicè tantum lævibus, interioribus paucis non radiantibus, capitu-

lis subracemosis. ② in Europæ et Asiæ occid. ruderatis sepibus et dumetis. *Lappa glabra* a Lam. diet. 1. p. 377. *Arctium minus* Schkuhr handb. 3. t. 227. Goldb. act. mosc. 5. p. 335. *Arctium Lappa* Sow. engl. bot. t. 1228. Capitula minora quàm in duobus prioribus. Herba etiam minor. Cor. rosæ. Involucra subinaperta. (v. v.)

4. *L. TANELLA* (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.), annua, foliis ovatis oblongisve, involucri squamis serrulato-scabris vix hamatis. ① ad agrorum margines propè Seidchadschi distr. Khoi prov. Aderbeischan Pers.-Rossicæ. Capitula illis *L. minoris* duplò minora squamis plerùmque rectis rariùs hamatis.

Subtrib. XI. *SERRATULÆ* Less. syn. p. 6. — Rhaponticæ et Serratulæ
Cass. tabl. p. 9.

Capitula multiflora. Invol. multiseriale, squamis distinctis vix spinescentibus. Flores omnes hermaphroditi aut dioici, rariùs pauci fœminei in ambitu. Cor. 5-fida extùs arcuata. Stam. filam. papillosa aut pilosa. Anthæræ œeudatæ. Achænia glabra. Pappus uni- aut sæpiùs multiserialis, pilosus aut plumosus, margine prominulo circulari cinctus.

DCXCII. *ACROPTILON* Cass. dict. 5o. p. 464. — Centauræ et Serratulæ
sp. auct.

Capitulum homogamum pluri- et æqualiflorum. Involucri ovati squamæ imbricatæ, exteriores et mediæ subrotundæ concavæ margine et apice latè scariosæ membranacæ, intimæ lineari-lanceolatæ margine scariosæ et ad apicem ciliatæ ferè plumosæ. Recept. fimbriis linearibus onustum. Cor. glabra 5-fida subregularis. Stam. filam. glabrisculis, anth. appendicibus termin. obtusis basilar. membranaceis. Stigmata 2 apice tantùm libera extùs arcuata. Fructus obovato-oblongus glaber, areolâ non obliquâ. Pappus caducus albus, setis pluriserialis densè harbellatis, intimis 5 cæteras duplò superantibus. — Herbæ ramosæ habitu ferè Centauræ, caule subangulato. Radices repentes. Folia oblongo-linearia margine subscabra, inferiora sæpiùs sinuata, cætera serrata aut integerrima apice mucronulata. Capitula ovato-oblonga. Cor. purpurascens, exsicc. decoloratæ.

1. *A. PICRIS*, ramis 1-cephalis usque ad capitulum ferè foliosis. ② in Tauriæ et Caucasii ruderatis et cultis, ad mare Caspium (Pall.), etiam ad montes Uralenses ex Fisch. Centauræ *Picris* Pall. in Willd. sp. 3. p. 2302. Bieb. fl. taur. 2. p. 352. *Serratula Picris* Bieb. suppl. 546. *Serratula amara* Pall. itin. app. n. 124? ex Bieb. *Jascea orientalis* foliis partim integris, etc. Tournef. cor. 32. Herba amara habitu varia. Hujus varietates habeo plurimas non malè speciebus Cassinianis referendæ, nempe :

- a. *obtusifolia*, invol. squamis obtusis, foliis superioribus oblongis subobtusis mucronatis integerrimis subscabridis. — in regione Uralensi. Acr. obtusifolium Cass. l. c. (v. s. comm. à cl. Fischer.)
- β. *angustifolia*, invol. squamis obtusis, foliis superioribus lanceolato-linearibus acuminatis mucronatis subscabridis, inferioribus sinuato-dentatis. — in Tauriâ et in agri Altaici arenosis campisque. *Acropt. angustifolium* Cass. l. c. (v. s.)
- γ. *subdentata*, invol. squamis obtusis, foliis superioribus subscabridis subdentatis, dentibus acutis parvis utrinque plurimis subinaequalibus. — in Cancaso. A. subdentatum Cass. l. c. (v. s.)
- δ. *oxylepis*, invol. squamis acutis, foliis oblongo-lanceolatis acuminato-mucronatis integerrimis. — ad agrorum margines circâ Seidchadschi prov. Aderbeischan Persiæ legit cl. Szowitz. Acr. *Picris* var. Fisch. et Mey. pl. Szow. ined. (v. s.)

1. *serrata*, foliis minoribus angustioribus laxè subtomentosis, margine serratis paucis instructis. — in deserto Caspico propè Kislar legit cl. Godet. *Acropt. serratum* Cass. l. c. (v. s.)
2. *A. REPENS*, ramis 1-cephalis infrà capitulum nudis intervallo folii supremi longitudini æquali. \mathcal{L} in Oriente. *Centaurea repens* Linn. sp. 1233. *Jacea orientalis* cyani folio flore parvo calyce argenteo Tourn. cor. 92. *Acr. angustifolium* Cass. l. c.? Valde similis var. β prioris. (v. s. ex patr. ign.)

DCXCIII. RHAPONTICUM. — *Rhaponticum* et *Serratulæ* sp. DC. *mon. comp.* p. 21. — *Rhaponticum*, *Stemmacantha* et *Cestrinus* Cass. *dict.* 41. p. 309 et 320. 50. p. 460. *Rhapontici* sect. 3^a Less. *syn.* p. 6. — *Hookia* Nees. *elem. n.* 122? — *Centaureæ* *Cnici* et *Cynaræ* sp. Linn. — *Rhacomæ* sp. *Adans. Serratulæ* sp. *Gært. fr.* 2. p. 380. — *Centsurium* Hall. *helf.* 1. p. 69.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. In vol. squamæ multiseriales adpressæ, desinentes in appendicem totam aut margine scariorum integram dentatam acuminatam aut rotundatam. Recept. fimbriis linearibus onustum. Cor. 5-fidæ subregulares. Stam. filam. papillosa, anth. appendice terminali obtusâ. Fructus oblongus bilateraliter compressus glaber, areolâ basilari valde obliquâ. Pappus rufescens multiserialis, setis rigidis scabridis, exterioribus gradatim brevioribus. — *Herbæ* perennes oligocephalæ aut monocephalæ. Folia indivisa aut variè pinnatilobata, sæpius subhis cano-tomentosa. Capitula magna subglobosa. Cor. purpureæ. — Accedit ad *Centaureas* areolâ subobliquâ sed flosculi omnes æquales et hermaphroditi : ad *Serratulam* sed involucri squamæ in appendicem planam membranaceam expansæ : ad *Leuzeum* sed pappus scaber nec plumosus. *R. scariorum* habitu ad *cynaroidem* et *R. uniflorum* ad *aculeum* vergunt et generâ tria *Cassiniana* jungunt. Pappi setæ basi in variis plus minus conferruminatæ, magis in *R. atriplicifolio* et *Canariensi*, minus aut vix in *R. scarioro*.

SECT. I. STEMMACANTHA. — *Stemmacantha* Cass. *ll. cc.*

Involucri squamæ desinentes in appendicem longam acuminatissimam margine tantum scariorum. Fructus margine subdentato circâ basin pappi coronatus.

1. *R. ATRIPLICIFOLIUM*; foliis petiolatis denticulatis, radic. et infer. cordatis acuminatis subangulatis, superioribus ovato-oblongis, capitulis paucissimis cernuis, involucri squamis angustis acuminatis subintegerrimis. \mathcal{L} in sylvis Dahuriæ. *Carduus atriplicifolius* Trev. act. nat. cur. 13. p. 1. p. 198. Horn. suppl. 92. *Reichenb. hort. bot.* 1. t. 18. *Silybum atriplicifolium* Fisch. ind. hort. petr. 1824. *Onopordon deltoides* Ait. *kw.* 3. p. 146. ex Spreng. *syst.* 3. p. 286. *Stemmacantha ficifolia* Turcz. in litt. 1832. (v. s.)

β . foliis inciso-lobatis. *Cirsium ficifolium* Fisch. *men. soc. imp. mosc.* 3. p. 69.

2. *R. CYNAROIDES* (Less. *syn.* p. 6), foliis amplis oblongis aut ovatis basi attenuatis apice acuminatis, inferioribus pinnatifidis, superioribus vix pinnatifidis, omnium lobis acutè dentatis, capitulis paucissimis erectis, invol. squamis serrato-ciliatis. \mathcal{L} in Pyrenæorum centralium pratis asperis. *Cnicus centaurioides* Linn. sp. 1157. Willd. sp. 3. p. 1685. *Cnicus inermis* Willd. sp. 3. p. 1692 ex Spreng. *Cnicus Cynara* Lam. fl. fr. 2. p. 14. *Serratula cynaroides* DC. fl. fr. ed. 3. n. 3030. diss. comp. 3. *Serratula cynarifolia* Poir. *dict.* 6. p. 561. *Stemmacantha cynaroides* Cass. *dict.* 50. p. 460. — *Moris. ox. s.* 7. t. 25. f. 2. *Synon.* *Georgii* huc à pluribus relatum videtur excludendum. (v. v. sp.)

Sect. II. EURHAPONTICUM. — Rhaponticum DC. diss. in ann. mus. 16. p. 168. Cass. dict. 41. p. 309. Poir. dict. sc. nat. 45. p. 315.

Involucri squamæ exteriores desinentes in appendicem amplam oblongam aut subrotundam omnino scariosam subintegram aut demum ruptu laceram, interiores angustiores lineari-lanceolatae acuminatissimæ.

3. R. MITIDUM (Fisch. in litt. 1833), totum glaberrimum, caule erecto striato 1-cephalo, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis ovalibus oblongis indivisis aut sublobatis acutè cartilagineo-serratis, invol. squamis in appendicem amplam scariosam subrotundam plerisque dilatatis. — in littore orientali maris Caspii legit cl. Karolin. Collum sublanatum. Folia glauca utrinque glabra. Capitulum ferè R. scariosi. Folia referunt Centauream Africanam. (v. s. comm. à cl. Fisch.)
4. R. SCARIOSUM (Lam. fl. fr. 2. p. 38. DC. diss. p. 32), foliis suprà glabris subtus cano-tomentosis, inferioribus petiolatis ovatis cordatisve denticulatis, mediis brevius petiolatis ovato-oblongis, summis sessilibus oblongis utrinque acuminatis vix dentatis. ½ in pratis asperis et collibus Alpium à Sabaudia et Helvetiâ ad Galloprovinciam et Pedemontium. Centaurea Rhapontica Linn. sp. 1294. Serratula Rhaponticum DC. fl. fr. ed. 3. n. 3081. — Dalech. lugd. 1701. f. 1. Lob. ic. t. 288. f. 2. (v. v. sp.)

ß. *lyratum*, foliis radicalibus lyratis petiolis nempe appendices foliaceas oblongas interruptè gerentibus, caulinis subpinnatifidis. ½ in montibus Pedemontii et Helvetiæ. Centaurea lyrata Bell. app. fl. ped. p. 40. — Hall. helv. n. 160. (v. s. in mus. bot. hort. Genev.)

5. R. UNIFLORUM (DC. diss. comp. p. 33), foliis omnibus pinnatipartitis vix arachnoideis, lobis oblongis dentatis, caule simplici 1-cephalo ferè usque ad apicem folioso. ½ in montosis Sibiriae cis et transbaicalensis, in Dahuriâ, et circa Pekinum (Bunge!). Centaurea membranacea Lam. ex Steud. nom. Cnicus uniflorus Linn. mant. 57a. Serratula uniflora Spreng. syst. 3. p. 388. Leuzea Dahurica Bunge! enum. pl. chin. n. 205. — Gmel. sib. 2. p. 86. t. 38. Involucri squamæ exteriores sublaevæ, interiores paucae minùs quàm in priore acuminatæ. Variat in siccis semipedalis magis lanuginosa, in pinguioribus pedalis magis glabrata. (v. s.)
6. R. PULCHRAUM (Fisch. et Mey. ind. sem. h. petrop. 1835. p. 36), foliis radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus, omnibus pinnatipartitis suprà glabrisculis subtus cano-tomentosis, lobis ovatis callosodenticulatis, ultimis confluentibus, caule simplici 1-cephalo sub capitulo aphylo. ½ in Caucasi altioribus montibus Talisch alt. 670. hexap. Caulis et folia juniora supernè arachnoidea, invol. squamæ sicca glabra apice rotundatè integræ, intimæ lineares acuminatæ ciliatæ. (v. s. comm. à cl. suct.)
7. R. CANARIENSE, foliis omnibus pinnatipartitis utrinque lanato-tomentosis, lobis oblongis nervosis dentatis, caule simplici 1-cephalo subcapitulo aphylo. — in insul. Canariensibus. Centaurea cynaroides Link in Buch can. 147. Differt à Leuzeâ (quâcum jungit cl. Sprengel) pappo densè et longiusculè equidem barbellato non verè plumoso, subrufo nec albissimo et insuper tertiâ parte breviorè, capitulo globoso nec conico, etc. Proximè accedit ad R. uniflorum sed notis indicatis et squamis involucri albissimis nec rufis et patriâ diversissimâ differt. (v. s. in h. cl. Webb et Berthelot.)

Sect. III. CESTRINUS. — Cestrinus Cass. dict. ll. cc. et v. 8. p. 24.

Involucri squamæ oblongæ apice summo expansæ in appendicem ovalem scariosam laceram.

8. R. ACAULE, foliis pinnatisectis, lobis pinnatifidis aut grossè dentatis, capitulo ad collum sessili. ½ in collibus incultis apricis Barbariæ (Desf.) et in insul. Cypri (Sibth. prod. 2. p. 158). Cynara acaulis Linn. sp. 1160. Desf. fl. atl. 2. p. 249. t. 223 excl. Tourn. syn. Lam. ill. t. 663. f. 2. Cynara humilis Juss.

gen. 173 non Linn. *Serratula acaulis* DC. diss. comp. p. 31. n. 17. *Cestrinus carthamoides* Cass. l. c. — Till. hort. pis. t. 20. Folia primordialia ovato-lanceolata integra. (v. s.)

Sect. IV. CESTRINOIDES.

Invol. squamæ ovali-oblongæ in appendicem lanceolatam acuminatam chartaceo-subcartilagineam integerrimam productæ.

9. *R. PYCNAXUM*, foliis pinnatisectis, rachi hirsutâ, lobis irregulariter incisis acutè dentatis, osepitulo ad collum sessili. 2½ circa Aleppum legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3141! Habitus Cestrini, sed squamæ invol. acuminatæ integerrimæ. Cor. ferè *Stemmacanthæ* sed habitus diversus et appendices invol. non margine scariosæ sed omninò pergamentæ. Herba omninò acaulis exscapa. Pappus stramineus subrufescens, corollis triplò brevior. (v. s. comm. à cl. inv.)

† *Species exclusa.*

R. CILIATUM Lam. = *Centaurea nigra*.

DCXCIV. *LEUZEÆ* DC. *fl. fr. ed.* 3. v. 4. p. 109. *ann. mus. h. nat.* 16. t. 10. *Spreng. syst.* 3. p. 382. — *Centaureæ* sp. Linn. — *Rhacomæ* sp. Adans. — *Leuzea* et *Fornicium* Cass. *dict.* 17. p. 249. 26. p. 179. 41. p. 319. 50. p. 464. — *Rhapontici* sect. 1a Less. *syn.* p. 6.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. squamæ imbricatæ multiseriales in appendicem scariosam apice expansæ. Recept. fimbriis linearibus onustum. Cor. 5-fidæ subregulares. Stam. filam. papillosa, anth. appendice obtusâ, caudis brevibus. Stigmata 2 apice libera. Fructus oblongi bilateraliter compressi glabri, areolâ basilari subobliquâ. Pappus longus pluriserialis plumosus, setis basi in annulum concretis, interioribus sublamellatis ciliatis. — Herba tomentosa sæpius 1-cephalæ. Folia in iisdem individuis sæpè varia pinnatilobata. Capitula ovato-globosa terminalia. Cor. purpureæ. — Differt à *Rhapontico* pappo plumoso. Sectiones *Leuzeæ* ferè cum sectionibus *Rhapontici* parallelæ.

Sect. I. RHACOMA. — *Leuzea* Cass. *dict.* 50. p. 320.

Fructus subtuberculati, marginæ non manifesto. Involucri squamæ expansæ in appendicem orbiculatam subconcavam sæpè demùm irregulariter fissam, intimæ longæ angustæ appendice lanceolatâ.

1. *L. CONFERA* (DC. ll. cc. mem. comp. p. 22. t. 10), foliis lanceolatis subtus præcipuè lanato-tomentosis, aliis integerrimis, aliis pinnatifidis, caule simplici 1-cephalo, invol. squamis glabris. ② in apricis sterilibus petrosis Europæ australis, Siciliæ, Italiæ, Galliæ austr., Hispaniæ, Lusitaniz, insul. Mediterr., Barbariæ. *Centaurea confera* Linn. sp. 1294. Mill. ic. t. 153. Gilib. bot. prat. 2. p. 434. t. 20. — Barr. ic. t. 138. Fructus adulti minutè tuberculosi. An ab hac satis differt *Cent. pitycephala* Brot. fl. lus. 1. p. 369? (v. v. sp.)
2. *L. AUSTRALIS* (Gaud.) in Freyc. voy. bot. p. 462. t. 92, foliis pinnatifidis utrinque subhirtellis, lobis oblongis mucronato-dentatis, caule piloso 1-cephalo, involucri squamis trifido-laceris. — in Novæ-Hollandiæ orâ orientali ad Port-Jackson, Fisch-rivier. (v. s. in h. mus. reg. Par.)

Sect. II. FORNICIUM *C. A. Meyer in litt.* — *Fornicium* Cass. *dict. sc. nat.* 17. p. 249. — *Halocharis* Bieb.

Fructus læves margine crenato manifesto coronati. Involucri squamæ expansæ in appendicem integram lanceolatam aut subulatam planam.

3. *L. SALINA* (Spreng. syst. 3. p. 382), foliis oblongis subpubescentibus, inferioribus petiolatis pinnatifidis integrisve denticulatis, superioribus sessilibus subintegerrimis, caule 1-cephalo lævi, involucri glabri squamis subcariosis erectis. — in Sibiria (Link) *salsuginosis* (Fisch.), ad Wolgam (Spreng). *Centaurea Altaica* Bieb. ex Spreng. pug. 1. p. 59. *Cirsium salinum* Bieb. *Fornicium rhapsonticoides* Cass. l. c. et 50. p. 464. *Cirsium simplex* Horn. h. h. h. suppl. 93 ex syn. *Malacocephalus Altaicus* Tausch. in florâ 1828. p. 481? *Centaurea* Gmel. fl. sib. 2. p. 84. n. 66. t. 37. (v. s. comm. à cl. C. A. Meyer.)
4. *L. SERRATULOIDES* (Fisch. et Mey. l. pl. Szow. ined.), foliis glabriusculis petiolatis lyratis, capituli subglobosi squamis coriaceis adpressis glaberrimis appendice setacea reflexa submembranacea terminatis. — in declivitatibus montium vallis Koschadara prov. Nakitschivan Pers.-Ross. Caulis simplex spithameus glaber 1-cephalus. (v. s. comm. à cl. Fischer.)
5. *L. CARTHAMOIDES* (DC. diss. comp. p. 49. n. 2), foliis ovali-oblongis glabriusculis, inferioribus petiolatis pinnatipartitis, superioribus sessilibus pinnatifidis, caule 1-cephalo glabriusculo, involucri villosissimo. \mathcal{L} in Sibiria montanis et verisim. *salsuginosis*. *Cnicus carthamoides* Willd. sp. 3. p. 1686. *Cirsium carthamoides* Link enum. 2. p. 302. *Halocharis carthamoides* Bieb. ex Tarca! in litt. 1830. *Cnicus uniflorus* Sievers non Linn. ex C. A. Meyer in litt. (v. s.)
6. *L. ALTAICA* (Fisch. ex Schauer cat. sem. h. Vrat. 1834 et in linnæa 1835. litt. p. 117), foliis viscidulis omnibus pinnatifidis dentatis utrinque viridibus subtus cauleque simplici 1-cephalo arachnoideo-floccosis, invol. squamis scariosis cordatis acuminatis villosis, superioribus unguiculatis. \mathcal{L} in Sibiria Altaica. *L. carthamoidi* proxima. Folia etiam summa pinnatifida.

Sect. III. CYNAROIDES.

Fructus striati margine crenato coronati. Involucri squamæ expansæ in aperturam scariosam ovatam acuminatam.

7. *L. FUSILLA* (Spreng. syst. 3. p. 382), foliis radicalibus bipinnatifidis subto mentosis, lobis oblongis inæqualibus, capitulo ad collum sessili. \mathcal{L} in Oriente circa Damascum in monte Dжебелcher. *Cynara pusilla* Labill. syr. dec. 3. p. 11. t. 7. Habitus omnino *Carduncelli* humilis aut *Rhapsontici* acaulis sed pappus dicitur plumosus.

β . Foliis supernè asperis nec tomentosis. — in Armenia. *Cynara orient. moschata* acaulis, etc. Tourn. cor. 31.

† *Species non satis nota.*

8. *L. PINNATIFIDA*, caule 1-cephalo, foliis sessilibus pinnatifidis, inferioribus serratis, invol. squamis subrotundis laceris. \mathcal{L} Patr. etcæt. car. ign. *Malacocephalus pinnatifidus* Tausch in florâ 1828. p. 482. †.

DCXCV. *ALFREDIA* Cass. bull. philom. 1815. p. 175. *jour. phys.* 1816. p. 145. *dict. sc. nat. v. 1. suppl. p. 115. v. 21. p. 422. v. 41. p. 311. et p. 324.* — *Rhapsontici* sect. 5a Less. syn. p. 6. — *Cnici* sp. Linn. — *Silybi* sp. Gærtn.

Capitulum homogamum multi- et æqualiflorum. Invol. hemisphærici squamæ scariosæ oblongæ appendiculatæ, exteriores laceræ apice spinæscences, intimæ apice orbiculatæ concavæ. Recept. fimbriatæ liberæ. Cor. 5-fidæ subregulares, limbo tubo duplò longiore. Stam. filam. libera subaspera, anth. appendice terminali longâ acutâ, caudis longis subplumosis. Stigmata ad apicem ferè coacta. Fructus obovato-compressi multistriati. Pappus biserialis longus, setis barbellulatis exter. brevioribus. — Herba perennis erecta ramosa. Folia subtus niveo-tomentosa margine spinulosa, inferiora cordata petiolo marginato, superiora sessilia semiaimplexicaulia. Capitula cernua. Cor. flavescentes.

1. *A. CERNUA* (Cass. ! Il. cc.). $\frac{1}{2}$ in Sibiriae campis ad Ijussum fluvium et Tobium urbem (Gmel. fl. sib. 2. p. 47. n. 40. t. 19). *Cnicus cernuus* Linn. sp. 1157. hort. ups. 251. *Silybum cernuum* Gærtn. fr. 2. p. 378. *Alfredia cernua* Reichenb. pl. crit. 5. p. 28. t. 448. (v. v. e. et a.?)

DCXCVI. SERRATULA. — *Serratula* sect. 1a DC. diss. comp. 3. p. 29. — *Serratula* et *Centaurea* sp. Linn. etc. — *Klasea Mastrucium* et *Serratula* (spec. excl.) Cass. dict. 35. p. 173. 41. p. 310 et 50. p. 468. — *Serratula* et *Rhapontici* sect. 2. Less. syn. p. 4 et 6.

Capitulum multiflorum sæpius homogamum, interdum abortu aut unisexuale aut ad radium foemineum. Invol. subovatum, squamis imbricatis ext. brevioribus aut acutis muticis aut in spinulam subinermem desinentibus, interioribus longioribus plus minus apice scarioso-membranaceis. Recept. fimbriatum. Cor. 5-fidæ subregulares. Stam. filam. papillosa; anth. apice obtusè appendiculatæ. Stigmata 2 divergentia. Fructus oblongus compressus glaber lævis, hilo subobliquo. Pappus pilis multiserialibus rigidulis scabridis subrufescentibus inæqualibus, exterioribus brevioribus à fructu seorsim deciduis nec basi annulatis. — Herbae inermes aut subinermes, mono- aut polycephalæ, glabræ aut subsabræ nec tomentosæ. Cor. purpureæ aut var. albæ, nunquam flavæ.

Sect. I. SARRETA — *Serratula* Cass. et Less. Il. cc.

Capitula dioica sexu uno castrato.

1. *S. TINCTORIA* (Linn. sp. 1144), foliis glabris oblongis integris pinnatifidis laciniatisve argutè serratis, capitulis corymbosis abortu dioicis, involucri squamis ovato-lanceolatis acutis adpressis, floribus capitali æqualibus dioicis. $\frac{1}{2}$ in Europæ pratis sepius memoribusque. Engl. bot. t. 38. Fl. dan. t. 281. Schkuhr handb. t. 234. Cass. dict. 41. p. 322. *Carduus tinctorius* Scop. carn. n. 1012. — Hall. ! helv. n. 163. Variat flore purpureo rariùs albo (Tourn. inst. t. 444), capitulis minoribus et majoribus, involucrio glabro aut rariùs subarachnoideo, caule pygmæo (*S. pumila* Thore) aut sesquipedali, capitulis pluribus aut unico (Lois. add. 125), foliis omnibus indivisis (*S. indivisa* Poir.) aut variè incisis, imò laciniatis (Zan. ist. t. 94) lobo ultimo majore aut omnibus æqualibus (Bocc. mus. t. 37. *Carduus tinctorius* ß All. Serr. coronata fl. fr. non Linn.), margine serrato aut argutè serrato (*S. arguta* Fisch. in Horn. add. 156). Capitula dioica primus observavit R. Brown, et postea Th. Smith in Till. phil. mag. 1823. jan. p. 14 et Cass. dict. 27. p. 185. (v. v. et s.)

Sect. II. **MASTRUCIUM.** — *Mastrucium* Cass. dict. 35 (1835) p. 173. — *Rhapontici* sect. 2^a Less. l. c. — *Pereuphora Hoffmans. verz.* 1826. p. 174.

Flores radii pauci foeminei discum superantes 3-4-fidi stam. 3-4 castrata gerentes.

2. *S. CORONATA* (Linn. sp. 1144 excl. Bocc. syn.), foliis glabris pinnatipartitis, lobis serratis basi confluentibus, capitalis corymbosis, involucri tomentosi squamis lanceolatis acutis subpungentibus adpressis, floribus exterioribus majoribus ex antheris effoetis subfoemineis. $\frac{1}{2}$ in pratis Sibiriae cis et transbaicalensis. DC. diss. 2. p. 28. n. 3. *Mastrucium pinnatifidum* Cass. dict. 41. p. 323. Planta Boconiana à Linnæo hic admissa et ideò in floribus Pedem. et Gall. citata certè ad *S. tinctoriae* varietates macrocephalas referenda, in coronatà verà capitula duplò majora squalidè tomentosa, squamæ subpungentes interiores elongatæ apice subscariosæ, flores externi subradiantes. (v. s. et v.)

Sect. III. KLASEA. — Klasea *Cass. l. c.* — Rhapontici sect. 1^a *Less. l. c.*

Flores æquales omnes hermaphroditi et papposi.

3. *S. QUINQUEFOLIA* (Bieb. fl. taur. n. 1636), foliis glabrisculis impari-pinnatis-partitis, lobis subbijugis confluentibus ovato-lanceolatis dentatis, terminali majore, involucri ovati squamis ovatis brevè mucronatis adpressis, interioribus elongatis scariosis. $\frac{1}{2}$ in Caucasi nemoribus (Bieb.), et in Persiâ boreali (Ait.), propè Karabasch in sylvis (Szow.). Willd. sp. 3. p. 1639. bot. mag. t. 1871. Klasea quinquefolia Cass. dict. 41. p. 321. Inv. squamæ interiores apice purpurascens. Cor. intensè purpureæ. Stylus exsertus. Pappus rigidus fructa vix longior. Hilus obliquus. Fructus glaberrimus. Folia variant glabra aut pilis minutissimis sparsis. (v. v. c. et s.)
4. *S. CORIACEA* (Fisch. et Mey. ! pl. Szow. ined.), foliis petiolatis ovato-oblongis serratis incisus lyrativæ glaberrimis, ramis minutis lineari-subulatis, capituli ovati squamis sublanatis, infer. ovatis muticis, super. mucrone brevissimo recto apiculatis, intimis chartaceis lanceolatis margine scabris. $\frac{1}{2}$ in glareosis et lapideis prov. Aderbeischen et Nakitschiwan legit cl. Szowitz, et in Persiâ cl. Aucher! (pl. exs. n. 3202). Affinis *S. centauroidei* sed elatior robustior, rami non corymbosi, folia latiora, invol. squamæ inf. muticæ nec mucronatæ, intimæ integerrimæ nec sublacæ. (v. s. commun. à cl. Fisch.)
5. *S. CENTAUROIDES* (Linn. sp. 118 non Bieb. nec Spreng.), foliis pinnatispartitis scabridis, lacinii linearilanceolatis integris aut grossè rariterque serratis, terminali vix majore, involucri hemisphaerici squamis exterioribus adpressis ovalilanceolatis brevè mucronatis, interioribus elongatis in appendicem scariosam obtusam suberispam subdentatam. $\frac{1}{2}$ in pratis Sibiriae transbaicalensis. Centaurea Gmel. sib. 2. n. 38. t. 17. Capitulum magnit. *S. coronatæ*. Pappus tubo seu parte cor. constricta paulò brevior. (v. s. spont. comm. à cl. Turczaninow et v. v. in hort. ubi sæpè heterophylla dicta.)
6. *S. RADIATA* (Bieb. suppl. p. 544 excl. syn. Gmel.), foliis scabridis pectinato-pinnatispartitis, lobis linearibus integerrimis utrinque 9-10, terminali æquali, involucri globosi squamis ovatis adpressis spinulâ brevi erectâ terminatis, intimis elongatis scariosis. $\frac{1}{2}$ in montibus calcareis apricis Hungariæ (W. et K.), Caucasi (Bieb. Fisch.), Völhyniæ (Bess.). Carduus radiatus W. et Kit. pl. hung. t. p. 9. t. 11. opt. *S. pinnatifida* Desf. cat. h. par. 1804 ex syn. Klasea pinnatifida Cass. dict. 41. p. 321. Serratula heterophylla Vill. cat. strasb. 198 non Desf. Centaurea Gmel. fl. sib. 2. t. 18. Media inter centauroidem et heterophyllam. Pappus tubo seu parte cor. constricta paulc brevior. (v. s. spont.)
7. *S. GMELINI* (Ledeb. in litt. ad Meyer!), foliis glabris, infer. petiolatis obovato-oblongis dentato-sinatis incisivæ, super. pinnatispartitis, lobis oblongis integris apiculo mucronatis, invol. ovati squamis ovatis adpressis spinulâ mucronatis, intimis longioribus subscariosis, pappo tubo seu corollæ parte constricta longiore. $\frac{1}{2}$ in Caucaso (Bieb.), in campestribus ad fluvium Irtsch usque ad lacum Noor-Saissan (Mey.). Serr. centauroides Bieb. fl. taur. n. 1637 non Linn. Centaurea Gmel. sib. 2. p. 89. n. 70. t. 40. Differt à *S. radiatâ* et centauroide pappo tubum superante et à *S. nitidâ* foliis numerosioribus non ciliatis. (v. s.)
8. *S. NITIDA* (Fisch. ! in litt. 1822. Spreng. syst. 3. p. 390), foliis glabris subciliatis, radicalibus longè petiolatis oblongis integerrimis, caulinis paucis pinnatifidis subsessilibus, lobis folisque mucrone terminatis, caule apice ramoso 3-5-cephalo, involucri ovati squamis ovatis adpressis spinulâ rectâ terminatis, interioribus elongatis scarioso-acuminatis. $\frac{1}{2}$ circâ Sareptam (Fisch.). Pappus tubum seu partem cor. constrictam æquans. Valdè accedit ad *S. glaucam* et *S. Gmelini*. (v. s.)
9. *S. GLAUCA* (Ledeb. acad. petersb. 5. p. 560. ic. alt. 1. p. 9. t. 32 non Linn.), foliis glaberrimis subciliatis glaucis, radicalibus petiolatis ovalibus integerrimis,

caulinis grossè dentatis aut sinuato-pinnatifidis, lobis foliisque apice mucronatis, caule simplici 1-cephalo, involucri ovati squamis exter. ovato-lanceolatis in spinulam subpatentem desinentibus, inter. elongatis apice scariosis. \mathcal{N} in Sibiriae Altaicæ campestribus montosis, in pratis Dahuriæ et regionibus Transbaicalens., in herbidiis altioribus montium Talusch ad pagum Swant ex Mey. ! enum. cauc. n. 555. *Carduus Altaicus* Patrini herb. Gmel. fl. sib. t. 39. f. 2. Serr. Laxmanni Fisch. et *Carduus uniflorus* Turcz. ! huc ex C. A. Meyer refer. Variat foliis etiam superioribus integris. (v. s.)

10. *S. OLIGOCEPHALA*, caule basi villosa cæterum glabro simplici subnudo, foliis infimis petiolatis glabrusculis lyratis, lobis infer. 1-2-jugis parvis, terminali maximo ovali grossè dentato subinciso, foliis super. 1-2 parvis sessilibus inciso-dentatis linearibus, capitulis 2 pedicellatis ovato-globosis ebracteatis, invol. squamis ovatis rigidè acuminato-mucronatis, intimis elongatis chartaceis. \mathcal{N} in prov. Aleppensi circa Antab legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3219 ! Nimis fortè *S. glaucæ* et *S. heterophyllæ* affinis: differt à priori foliis radicalibus lyratis, invol. squamis longius mucronatis non nigrescentibus: à posteriore foliis non ciliatis, etc.: ab utrâque caule 2-cephalo. (v. s. comm. à cl. inv.)
11. *S. DISSECTA* (Ledeb. fl. alt. 4. ined. ex C. A. Meyer!), foliis cum caule scabris pinnatipartitis, infer. petiolatis lobis dentatis, super. sessilibus lobis integris, omnium lobis oblongis mucrone apiculatis, capitulis 3-4 subcorymbosis, involucri ovati glabrusculi squamis adpressis spinulâ longè mucronatis, pappo tubum seu cor. partem constrictam excedente. \mathcal{N} in eremo argilloso salso circa lacum Noor-Saissan et in campis siccis propè Buchtarminsk. Affinis *S. Gmelini* et scabiosæ. (v. s. comm. à cl. Meyer.)
12. *S. HETEROPHYLLA* (Desf. cat. h. par. 1804. p. 93), foliis scabris ciliatis, radicalibus longè petiolatis ovatis, primordialibus integris, dein grossè serratis, caulinis paucis oblongis inciso-serratis, summis linearibus integris, caule simplici 1-cephalo, involucri ovati squamis ovato-lanceolatis vix mucronatis, interioribus longioribus apice scariosis. \mathcal{N} in montibus Delphinensibus. DC. fl. fr. n. 3028. diss. 2. p. 29. *Carduus lycopifolius* Vill. dauph. 3. p. 23. t. 19. *Klassea heterophylla* Cass. dict. 41. p. 323. (v. s.)

β . involucri squamis muticis. — in Volhyniâ et Hungariâ. *S. nitida* Bess. ! enum. p. 32 non Fisch. *Carduus nitidus* W. et Kit. pl. hung. t. 52 inter var. α et β media. (v. s.)

13. *S. XERANTHERMOIDES* (Bieb. fl. taur. n. 1638), foliis runcinato-pinnatifidis dentatis hirtis, caule ramosissimo hirtio, involucri oblongi squamis exterioribus ovato-lanceolatis mucronatis, interioribus elongatis apice membranaceo-scariosis radiantibus. \mathcal{N} propè opp. Cavilnense (Gmel.), propè Odessam (Bess.!), in Tauriæ Caucasique campestribus (Bieb.), in Bessarabiâ (Stevl.). *Centanrea radiata* Linn. syst. 656. *Xeranthemum crucifolium* Linn. sp. 1021. — Gmel. sib. 2. p. 108. t. 47. f. 1. (v. s.)
14. *S. NUDICAULIS* (DC. fl. fr. ed. 3. n. 3029), foliis glabris glaucis ciliatis, radicalibus brevè petiolatis ovatis integerrimis, caulinis paucissimis oblongis dentatis, caule subnudo 1-cephalo, involucri ovati squamis exter. lanceolatis acuminato-subspinosis, intimis elongatis apice scariosis acutis. \mathcal{N} in collibus apricis Galloprovinciæ ad rupem Sanctæ-Victoriæ, Delphinatûs australioris, Hispaniæ, Pedemontii in valle Pesianâ. *Centaurea nudicaulis* Linn. sp. 1300. Ger. gall. 187. t. 5. *Calcitrapa nudicaulis* Lam. fl. fr. 2. p. 30. *Carduus cerinthifolius* Vill. dauph. 3. p. 24. *Carduus cerinthoides* Willd. sp. 3. p. 1660. *Carduus glaucus* Cav. ic. 3. t. 226 non Ledeb. Serr. cirsioideis Ten. ! rel. viagg. abr. p. 85. syll. p. 416. — Bocc. mus. t. 55. f. 1. In horto caulescit et folia nonnulla secus caulem gerit. (v. v. et a.)
15. *S. PINNATIFIDA* (Poir. dict. 6. p. 561.), foliis utrinque secus nervos arachnoideo-lanuginosis petiolatis lyrato-pinnatifidis, lobis acutis, infer. parvis oblongis 2-3-jugis, terminali maximo grossè dentato, caule simplici 1-cephalo, involucri ovati arachnoidei squamis ovatis in spinam longam erectam demum patulam desinentibus, interioribus elongatis apice subscariosis. (1) in Hispaniâ

ad collum radices propè Rivas et Enguera (Cav.), propè Aranjuez (Thib.). *Carduus pinnatifidus* Cav. ic. 1. p. 58. t. 83. opt. *Cnicus pinnatifidus* Willd. sp. 3. p. 1684. *Cirsium pinnatifidum* Spreng. syst. 3. p. 375. Folia albo-reiculata ex nervis lanuginosis. Capit. magnit. S. coronatæ et ultrâ. (v. s.)

β. capitulo glabro. — in collibus regni Valentini propè Moxente. Serr. Barrelieri Duf. ann. gen. sc. ph. 7. p. 301. ann. sc. nat. 1831 jun. p. 156. — Barr. ic. t. 137.

16. *S. CICHORACEA*, foliis decurrentibus scabris obovato-oblongis acutis basi inciso-serratis ceterum mucronato-serratis, caule simplici 1-cephalo, invol. ovatis squamis adpressis ovato-oblongis in spinam patulam longam duriusculam desinentibus, interioribus elongatis apice scariosis acutis. 2/ in Italia monte Argentario (Tilli pis. p. 84. t. 27. opt.) et littore Salernitano (Cyr.) ad Civitavecchia (Mor.), in agris Caucasi orientalis Kubensis (Stev.). Centaurea cichorea Linn. sp. 1999. Stev. act. soc. mosc. 4. p. 66. Bieb. suppl. 595. *Cirsium cichoraceum* Spreng. syst. 3. p. 370 ex syn. *Carduus cichoraceus* Cyr. pl. rar. fasc. 2. p. 17. t. 7. fol. nimis integra in ic. Cyr. Differt à Centaurea floribus ex Cyr. omnibus fertilibus. Accedit ad *Cardum* ex foliis decurrentibus et invol. subepiuno, sed potius ad *Serratulam* referenda ob pappum et affinitatem summam cum *S. pinnatifida* et mucronatâ. (v. s. comm. à cl. Tenore et Steven.)

17. *S. MUCRONATA* (Desf.) fl. alt. 2. p. 243. t. 199, foliis glaberrimis oblongo-lanceolatis integerrimis, caule folioso parè ramoso 1-3-cephalo, involucri ovatis squamis ovali-oblongis adpressis in spinam rectam aut patulam longiusculam desinentibus, interioribus elongatis scariosis acutis. 2/ in collibus Barbariæ. (v. s.)

18. *S. FLAVESCENS* (Poir. dict. 6. p. 562), erecta subsimplex glaberrima, foliis sessilibus lanceolatis subcoriaceis serrato-spinulosis, capitulo terminali solitario, invol. cylindrici squamis adpressis ovatis oblongis obtusis mucrone longo demum patulo subspinoso terminatis. (1) in lapideis ad agrorum margines Hispaniæ in regno Valentino, Navarra inferiori, etc. Dufour ann. sc. nat. 1831. v. 23. p. 156. *Carduus flavescens* Linn. sp. 1156. Cav. ic. 1. p. 35. t. 46. *Cnicus flavescens* Willd. sp. 3. p. 1683. Cor. albedo-flavescentes. Pappus scaber. (v. s. in h. Juss.)

19. *S. LEUCANTHA*, foliis glabris oblongo-lanceolatis sessilibus dentato-serratis, caule simplici 1-cephalo, involucri ovatis squamis ovatis adpressis spinulâ patulo-reflexâ terminatis, interioribus elongatis scariosis. (1) in Hispaniâ ad margines agrorum inter oppidum Bicorp et fontem salsum. *Carduus leucanthos* Cav. ic. 2. p. 52. t. 165. Willd. sp. 3. p. 1661. Omnino media inter pinnatifidam et mucronatam. Flores albi, fortè ex loco natali, nam circâ Monspelium plures plantas flore purpureo vidi in statione simili leucanthos evadere.

20. *S. PALLIDA*, caule tereti striato minutè puberulo simplici 1-cephalo, foliis utrinque glabriusculis aut minutè puberulis lyratis pinnatifidisve in petiolum attenuatis, lobis acuminatis mucronatis subintegris, invol. squamis coriaceis glabris, ext. ovatis mucronatis, intimis elongatis lanceolato-linearibus, cor. lobis linearibus apice subcallosis. — in Nepaliâ, Kamsan et Deyra-Dhoon legit cl. Wallich et in Indiâ prov. boreali-occid. cl. Royle. Centaurea pallida Walll. cat. et herb. n. 2983. comp. n. 93. Habitus ferè Centauree Tagane et affinium. Cor. purpurascens.

a. *lyrata*, foliis longius petiolatis lyratis, lobo terminali latè ovato subdentato, lateralibus paucis. (v. s. ab hon. eur. merc. angl. Ind. or.)

β. *pinnatifida*, foliis brevius petiolatis pinnatifidisve lobis angustis acuminatis utrinque 3-5, terminali elongato, summo lineari indiviso. — An species propria? (v. s. comm. ab hon. eur. merc. angl. Ind. or. et à cl. Royle.)

21. *S. GLANDULIFERA* (Turcz. in litt. cum icone), ramis 1-cephalis, foliis lanceolatis integris subruncinatisve mucronatis margine revolutis cauleque glandulosis, invol. ovatis squamis infer. ovatis acuminatis summis apice membranaceis.

¶ unicum specimen ad pedem montis inter stationes Orinensem et Kumen-
sem ad viam Pogromezensem legit cl. Turczaninow. Tota planta, præsertim
margo foliorum, glandulis oblongis obtusis et filiformibus obducta. (v. icon.
pict.)

Sect. IV. OLIGOCHÆTA.

Flores radii hermaphroditi pappo sæpè destituti. Omnium pappus paucisetus,
setis vix scabris. Stylus apice indivisus. — Herba annua. An genus proprium?

22. *S. DIVARICATA* (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined. ind. sem. h. petrop. 1835.
p. 37), radice exili subsimplici, caule à basi ramoso divaricato, foliis omnibus
petiolatis oblongo-spathulatis acutiusculis dentatis (runcinatisve F. et M.)
glabriusculis, capitulis subaggregatis ovato-oblongis mucrone elongato patulo
terminatis, intimis coloratis. ① in collibus siccis distr. Khoi prov. Aderbeis-
chan legit cl. Szowitz. Caules vix digitales. (v. s. commun. à cl. Fischer.)

† *Species vix satis notæ.*

23. *S. ASPERA* (Link enum. 2. p. 297), foliis oblongis acutis basi attenuatis ser-
ratis, caule subtomentoso, capitulis subsessilibus, involucri squamis hirtis
inermibus, exterioribus inermibus patentibus. ① in Nepaliâ. Cor. purpureæ.
Pappus scaber.
24. *S. ? SCORDIUM* (Lour. fl. coch. 2. p. 590), foliis lanceolatis-serratis semiam-
plexicaulibus supra nitidis subtus tomentosis, caule semiproculumbente, invo-
lucris subcylindricis squamis imbricatis, receptaculo nudo. ¶ in Cochinchinâ
et Chinâ. Radix repens. Flores purpurei. Pappus pilosus. Fructus oblongi in-
volucro proprio cincti. Ab *Acilepide squarrosa*, quæcum conjungit cl. Sprengel,
videtur diversa. †.
25. *S. ? MULTIFLORA* (Lour. coch. 2. p. 589 non Linn. nec Sieb.), foliis lato-
lanceolatis serrato-lyratis glabris, caule suffruticoso corymboso-ramoso, in-
volucris cylindraceis squamis brevibus adpressis, receptaculo lanuginoso. ¶ ad
Cantonem Siuarum. Cor. minimæ. Pappus pilosus. Loureiro dicit in diagn.
folia subtus villosa, in descr. glabra; sed in hujus peregrinatorii libro,
phrases specificæ ab auctoribus mutatae semper floccificiendæ, et descriptiones
à naturâ concinnatæ solæ admittendæ. †.
26. *SERRATULA CAMPESTRIS* Schweigg. quæ *Serr. arvensis* Sobol. nec Linn. *Carduus arvensis* Libov. nec Smith. — An *Cirsii arvensis* aut setosi var.?
27. *SERRATULA CAROLINIANA* Mill. — An *Vernonia*?
28. *SERRATULA COMPLANATA* Hagen quæ *S. arvensis* Linn. seu *Cirsii arvensis* var.
dicitur.
29. *SERRATULA NEMORUM* Lavy orig. p. 13.

†† *Serratulæ exclusæ.*

- S. ACAULIS* DC. = *Rhaponticum acanle*.
S. ACUTIFOLIA Poir. = *Lucilia acutifolia*.
S. ALATA Desf. = *Jurinea alata*.
S. ALATA Poir. = *Jurinea cyanoides*.
S. ALBESCENS Wall. = *Aplotaxis albescens*.
S. ALBIDA Pers. = *Heterocoma albida*.
S. ALPINA Vill. = *Saussurea discolor*.
S. ALPINA γ Linn. = *Saussurea discolor*.
S. ALPINA L. α et β = *Saussurea Alpina*.
S. ALTISSIMA Linn. = *Vernonia altissima*.
S. AMARA Linn. = *Saussurea amara*.

- S. AMARA* Pall. = *Acroptilon Picria*.
S. AMBIGUA DC. = *Jurinea ambigua*.
S. ANGUSTIFOLIA W. = *Saussurea angustifolia*.
S. ANTHELMINTICA Roxb. = *Vernonia anthelmintica*.
S. ARVENSI Linn. = *Cirsium arvense*.
S. AUTARETICA Poir. = *Cirsium ambiguum* γ.
S. BABYLONICA L. = *Centaurea Babylonica*.
S. BENEN Lam. = *Centaurea cerinthefolia*.
S. BLANDA Bieb. = *Jurinea simplex*.
S. BOCCONI Guss. = *Jurinea humilis* γ.
S. CARNIOLICA Poir. = *Cirsium rufescens*.
S. CARTHAMOIDES Roxb. = *Aplotaxis carthamoides*.
S. CASPICA Pall. = *Kaselinia Caspica*.
S. CHAETOCARPA Ledeb. = *Jurinea chaetocarpa*.
S. CHAMÆPEUCE Linn. = *Chamæpeuce mutica*.
S. CILIATA Vahl. = *Cirsium incanum*.
S. CINEREA Roxb. = *Vernonia cinerea*.
S. COMPTA h. Banks. = *Liatris graminifolia*.
S. CONICA Lam. = *Stæhelina dubia*.
S. CORDATA Cass. = *Centaurea cerinthefolia*.
S. CYANOIDES Gært. = *Jurinea cyanoidea*.
S. CYNARIFOLIA Poir. = *Rhaponticum cynaroides*.
S. CYNAROIDES DC. = *Rhaponticum cynaroides*.
S. DECURRENS Ledeb. = *Saussurea alata*.
S. DENTATA Poir. = *Cirsium dentatum*.
S. DEPRESSA Stev. = *Jurinea depressa*.
S. DISCOLOR Poir. = *Cirsium discolor*.
S. DISCOLOR Willd. = *Saussurea discolor*.
S. DUBIA Brot. = *Stæhelina dubia*.
S. ECHINOCEPHALA Poir. = *Chamæpeuce echinocephala*.
S. ELEGANS Ait. = *Liatris elegans*.
S. FASCICULATA Poir. = *Lachnospermum ericæfolium*.
S. FRUTICOSA Lam. = *Stæhelina fruticosa*.
S. FURCATA Spr. = *Tricholepis furcata*.
S. GLAUCA Linn. = *Vernonia glauca*.
S. GNAPHALODES Linn. = *Syncarpha gnaphalodes*.
S. GOSYPIPHORA Don = *Aplotaxis gossypina*.
S. GRÆCA Spreng. = *Jurinea? glycacantha*.
S. HUMILIS Desf. = *Jurinea humilis*.
S. HUMILIS Presl. = *Jurinea humilis* γ.
S. INCANA Gmel. = *Cirsium incanum*.
S. INDICA Willd. = *Tricholepis angustifolia*.
S. INDICA Klein W. = *Amberboa Indica*.
S. JAPONICA Thunb. = *Saussurea Japonica*.
S. LANATA Poir. = *Cirsium lanatum*.
S. LEUCOCEPHALA Poir. = *Cirsium leucocephalum*.
S. LIATROIDES Adams. = *Saussurea liatroides*.

- S. LINEARIFOLIA* DC. = *Jurinea linearifolia*.
S. LUCIDA Poir. = *Cirsium lucidum*.
S. MOLLIS Cav. = *Jurinea humilis*.
S. MOLLIS β Wallr. = *Jurinea cyanoides* β .
S. MONARDI Dufour. = *Jurinea*? *Monardi*.
S. MULTIFLORA Linn. = *Jurinea linearifolia*.
S. NITENS Spreng. = *Centaurea nitens*.
S. NIVEA Wall. = *Aplotaxis nivea*.
S. NOVEBORACENSIS Linn. = *Vernonia noveboracensis*.
S. NUMIDICA Poir. = *Cirsium Numidicum*.
S. OLERACEA Poir. = *Cirsium oleraceum*.
S. ORIENTALIS Poir. = *Cirsium Orientale*.
S. PARVIFLORA Poir. = *Saussurea parviflora*.
S. PAUCIFLORA Poir. = *Cirsium pauciflorum*.
S. PEDUNCULATA Pers. = *Hololepis pedunculata*.
S. PICRIS Bieb. = *Acroptilon Picris*.
S. PILOSA Ait. = *Liatris pilosa*.
S. POLYCLONOS DC. = *Jurinea polyclonos*.
S. PRÆALTA Linn. = *Vernonia præalta*.
S. PULCHELLA Sims. = *Saussurea pulchella*.
S. PULCHELLA F. et M. = *Jurinea pulchella*.
S. FUNGUS Poir. = *Cirsium Siculum* β .
S. PYGMÆA Jacq. = *Saussurea pygmæa*.
S. RHAPONTICA DC. = *Rhaponticum scariosum*.
S. SALICIFOLIA WOLGENSIS Hoffm. = *Jurinea linearifolia*.
S. SALSA Bieb. = *Saussurea crassifolia*.
S. SALSUGINOSA Dem. = *Saussurea alata*.
S. SCARIOSA Linn. = *Liatris scariosa*.
S. SEMISERRATA Willd. h. = *Vernonia serratuloides*.
S. SETOSA Willd. = *Cirsium setosum*.
S. SIMPLEX β Ten. = *Jurinea moschata*.
S. SIMPLEX DC. = *Jurinea simplex*.
S. SPECIOSA Ait. = *Liatris elegans*.
S. SPICATA Linn. = *Liatris spicata*.
S. SPINOSA Poir. = *Iphiona spinosa*.
S. SQUALIDA Steph. = *Saussurea alata*.
S. STACHADIFOLIA Bieb. = *Jurinea stachadifolia*.
S. STELLERI Steph. = *Saussurea elongata* β .
S. TILLSII Ledeb. = *Saussurea Tillsii*.
S. TINCTA Cass. = *Jurinea linearifolia*.
S. TOMENTOSA Hoffm. = *Jurinea stachadifolia*.
S. UNIFLORA Spreng. = *Rhaponticum uniflorum*.

DCXCVII. JURINEA *Cass. bull. philom.* 1821. p. 140. *dict.* 24. p. 287. 41 p. 321. *Less. syn.* 45. — *Serratula* sect. II. DC. *diss. comp.* 3. — *Serratula* sp. *aut.*

Capitulum homogamum multiflorum. Involucrum subglobosum ob-
 ovatum aut cylindraceum, squamis sæpius inermibus imbricatis aut

squarroso-patulis aut adpressis. Recept. fimbrillæ in setas lineares partitæ. Cor. involucro longiores 5-fidæ obringentes. Stam. filam. subpappilosa, antheræ apice obtusè appendiculatæ, basi bicaudatæ, caudis apice tantum incis. Stigmata 2 distincta. Fructus obpyramidatus tetragonus, areolâ apiculari post anthesin accretâ in umbonem ad cujus latera pappus singulari modo adhæret et cum eo cadit. Pappus intrâ minutissimum marginem calyciformem ortus, paleis pauciseriatis subinæqualibus crassis regulariter et crebrè barbellatis. — Herbæ sæpius perennes, acaules aut caulescentes, simplices aut ramosæ. Folia formâ varia, in omnibus ad paginem inferiorem cano-tomentosa! aut rarius vagè pubescentia. Flores purpurei. — Umbo pappo adnatus, benè in icone Gærtn. t. 162 (Serratulæ cyanoidis) expressus, est juxta cl. Cassini factus ex annulo tumefacto et disco coadunatis.

§. 1. Cordifoliæ, nempe foliis omnibus indivisis, caulinis cordato-amplexicaulibus, capitulis solitariis terminalibus amplis suprâ ultima folia sessilibus, invol. squamis apice subspinosis.

1. J. MULTICAULIS, glabrinacula, caulibus à collo plurimis ramosis, foliis lanceolatis basi costatis, capitulis subcanescentibus. ♀ in Persiâ legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3505! Herba semipedalis. Folia caulina 10-12 lin. longa, ramea gradatim breviora, margine subrevoluta. Capit. pollicem longum. (v. s. comm. à cl. inv.)

2. J. MACROCEPHALA, tota tomentoso-cana, caule ramoso, foliis lanceolatis basi cordatis obtusè auriculatis. ♀ in Persiâ propè Isaphan detexit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3504! Folia ramea etiam capitulo proxima 12-15 lin. longa. Capitulum florens ferè 2 pollices longum. (v. s. comm. à cl. inv.)

§. 2. Longifoliæ, nempe foliis omnibus indivisis elongatis basi attenuatis, capitulis solitariis terminalibus suprâ ultima folia pedicellato-exsertis.

3. J. AUCHERIANA, tota tomento subflosculoso canescentis, caule ramoso, foliis elongato-lanceolatis basi attenuatis, summis ferè linearibus, inv. squamis apice subspinescentibus. ♀ in Persiâ legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3500! Herba pedalis. Folia caulina 4 poll. longa, 8-10 lin. lata, subtus magis cano-tomentosa, super. scabritie minimâ sub tomento arameoso donata. Capit. pollicem long. a et ferè totid. lata. (v. s. comm. à cl. inv.)

4. J. LONGIFOLIA, foliis lanceolato-linearibus utrinque acuminatis longissimis subtus tomentosis, suprâ arachnoideis non decurrentibus integerrimis, capitulis plurimis . . . , involucri tomentosi squamis laxiusculis lineari-acuminatis. — in sabulosis Chersonensibus ad Borysthenem legit cl. Godet. Acarna rigida God.! herb. Flores involucro multò longiores. Inflorescentia non satis ex specim. nota. Folia caulina 8-9 poll. longa, 8-12 lin. lata, subtus cum caule lanato-tomentosa, in petiolum attenuata. An fortè eadem ac J. cyanoides ad folia indivisa reducta? (v. s. comm. à cl. Godet.)

♂. *monocephala*, caule basi folioso ceterum aphylo apice 1-cephalo. ♀ in Cappadociâ ad Euphratem legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3221! Folia 3-4 poll. longa, 6 lin. lata. (v. s. comm. à cl. Ancher.)

5. J. STÆCHADIFOLIA, foliis omnibus linearibus integerrimis acutis margine subrevolutis capitulis plurimis corymbosis, involucri ovati tomentosi squamis adpressis subacutis pallidis. ♀ in collibus Tauris, circâ Odessem et in campestribus ad Borysthenem. Serratula stæchadifolia Bieb. fl. taur. n. 1640. suppl. p. 547. pl. rar. ruth. 1. t. 39. ex suppl. Serratula tomentosa Hoffm. cat. mosc. ex Bieb. Simillima J. linearifoliæ. Fractus obpyramidatus tetragonus lævis, basi albidus apice maculis 8 fasciæ oblongæ notatus. (v. s.)

6. *J. LINEARIFOLIA*, foliis omnibus linearibus integerrimis acutis margine sub-revolutis, capitulis plorimis corymbosis, involucri cylindracei glabri squamis adpressis acutis coloratis. \mathcal{L} vel $\textcircled{2}$ in Tauriæ et Caucasi campestribus nec non in regionibus Uralensibus et Altaicis. Serratula linearifolia DC. dias. comp. 3. p. 29 non d'Urv. Serrat. multiflora Linn. sp. 1145? (excl. Gmel. syn.) Bieb. fl. taur. n. 1689. suppl. p. 547 non Lour. Serr. salicifolia Wolgensis Hoffm. ex Bieb. Serratula tincta Cass. dict. 47. p. 496. Fructus obpyramidatus tetragonus laevis concolor. (v. s.)

§. 3. Decurrentes, nempe foliis aliis lyratis pinnatilobatisve, aliis integerrimis, caulinis basi decurrentibus.

7. *J. ALATA* (Cass. dict. 24. p. 288), foliis radicalibus lyratis, caulinis decurrentibus lanceolatis, summis sagittatis amplexicaulis integerrimis, caule ramoso, capitulis corymbosis nudis, invol. squamis exter. squarrosis-reflexis brevibus, fructu muriculato. $\textcircled{2}$ in prom. Caucasio occidentali C. A. Meyer enum. n. 551. Serratula alata Desf. cat. h. par. ed. 2. p. 108. Willd. enum. suppl. 56. Link enum. 2. p. 297 non Poir. Spreng. syst. 3. p. 390. Carduus alatus Don ex Sweet br. fl. gard. 2. t. 203. (v. v.)

8. *J. POLYCLONOS*, foliis pinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis, caulinis dilatatis basi amplexicaulis subsagittatis adnato-decurrentibus, paniculâ polycephalâ corymbosâ, invol. squamis squarrosis apiculo brevi reflexo. \mathcal{L} in Caucasi collibus siccis et in Sibiriae apricis Tanaensibus. Carduus cyanoides β polyclonos Linn. sp. 1152. Carduus polyclonos Willd. sp. 3. p. 1655. Bieb. fl. taur. 2. p. 271. Serratula polyclonos DC. dias. comp. 3. p. 30. Bieb. suppl. 550. Carduus macropterus Spreng. pug. 1. p. 54. Variat foliorum lobis angustioribus et latioribus. (v. s.)

9. *J. AMBIGUA*, foliis radicalibus....., caulinis lanceolato-linearibus integris acutis basi dilatato-auriculatis subdecurrentibus, paniculâ polycephalâ, invol. squamis adpressis muticis. \mathcal{L} ad Wolgam (Demid.) et in colle aridissimo ad sinistram Obi ripam propè Barnaoul (Patrin!). Serratula ambigua DC. dias. 3. p. 30. Pro var. *J. polyclonis* habet Bieb. sed differre videtur involucri nullo modo squarrosi. (v. s.)

§. 4. Pinnatilobatæ, nempe foliis omnibus aut plerisque pinnatilobatis, caulinis non decurrentibus.

10. *J. ERYOBASTE*, glabra collo lanifero, caulibus erectis ramosis, foliis caulinis sessilibus linearibus margine revolutis, aliis parçè lobato-pinnatis, aliis integerrimis, capitulis 9-10-floris oblongis solitariis, invol. cylindrici squamis adpressis apice acuminato-spinosis. \mathcal{L} in Persiâ legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3201! Flores ex sicco pallidissime purpurascens aut albi. Pappus ferè plumosus, setis 5-6 interioribus longioribus. (v. s. comm. à cl. inv.)

11. *J. ELEGANS* (Stev. in litt.), glabra collo lanifero, caulibus erectis parçè ramosis, foliis linearibus margine revolutis suprâ glabris subtus vagè pubescentibus, inferioribus sinuato-pinnatipartitis, cæteris integerrimis sessilibus, caulibus simplicibus 1-cephalis, capit. 15-20-floris, involucri obovati pubescentis squamis adpressis mucronatis, extimis mucrone reflexo, intimis longioribus apice subcoloratis. \mathcal{L} in glareosis Caucasi orientalis (Stev.!), in Somchetiâ propè Helenendorf (Fisch. et Mey.!). Serratula elegans Stev. mem. soc. mosc. 4. p. 61. trans. linn. soc. lond. xi. p. 414. t. 37. Bieb. suppl. p. 547. Radix crassa. Flosculi omnes fertiles. Pappus densè barbellatus, plis exter. brevioribus. Capitulum magno Serratulæ coronatæ. Collum insignè laniferum! (v. s. comm. à cl. Fisch. et Mey.!).

12. *J. LEPTOLoba*, tomentoso-cana basi suffruticosa supernè subaphylla, foliis infer. confertis pinnatipartitis, rachi lobisque linearibus margine revolutis, summis linearibus integris vix subdentatis, capitulis 2-5 laxè racemoso-paniculatis, capit. circ. 15-floris, invol. squamis lanceolatis in mucronem subacutum ab-

euntibus. $\frac{1}{2}$ in calcareis prov. Aberdeidschan Persiæ legit cl. Ancher-Eloy! pl. exs. n. 3199. Cor. ex sicco vid. albæ. Achænium angulatum. Pappi setæ confertè serrulato-scabræ, intimæ 2-5 longiores. (v. s. comm. à cl. inv.)

13. *J. PULCHRELLA*, caule erecto ramoso, collo glabro, foliis subtus tomentosis, infer. pinnatipartitis, laciniiis folisque summis linearibus integerrimis, involucri oblongi squamis tomentosis lanceolatis mucicis adpressis, fructibus lævibus. $\frac{1}{2}$ in collibus sterilissimis circà Khoi prov. Aderbeidschan legit cl. Szowitz, in Persiâ cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3200! *Serratula pulchella* Fisch. et Mey.! pl. Szow. ined. Affinis *J. stæchadifolia*, sed folia inf. pinnatilobata, invol. oblonga, etc. Fructus generis, pappi setis interioribus 3-4 cæteras excedentibus. (v. s. comm. à cl. Fisch.)

14. *J. COMSANGUINEA*, caulibus è collo plurimis apice aphyllis 1-cephalis floccoso-tomentosis, foliis suprâ glabris subtus cano-tomentosis, radicalibus pinnatipartitis, caulinis linearibus integerrimis, invol. campanulati squamis araneosis apice mucronatis adpressis. $\frac{1}{2}$ in Olympo Bithynico legit cl. Ancher-Eloy pl. exs. n. 3220! Affinis *J. molliet cyanoidi*, Cor. purpurea. (v. s. comm. à cl. inv.)

15. *J. PINNATA*, tomentosa, caule erecto ramoso, foliis pinnatipartitis, lobis linearibus integerrimis rachique margine revolutis, pedunculis 1-cephalis, invol. squamis lanceolatis adpressis acutis, ext. dorso subtomentosis, intimis apice subscariosis glabris. $\frac{1}{2}$ in Estramadurâ, Manchâ et Granatensi regno alibique in Hispaniâ meridionali (Lag.!). *Stæhelina pinnata* Lag.! nov. gen. et sp. p. 24. n. 321. Folia suprâ albedo-araneosa, subtus cano-tomentosa. Capitula paulò minora quàm *J. cyanoidis*, squamis in acumen vix productis. Achænia vix subpubescentia. Papp. multiserialis, setis crassiusculis barbellulatis, ext. brevioribus. (v. s. in h. Desf.)

16. *J. CYANOIDEA*, foliis suprâ arachnoideis, aliis linearibus elongatis indivisis, aliis in lobos lanceolato-lineares pinnatipartitis, caulinis nec adnatis nec basi cordatis, paniculâ corymbosâ pauciflorâ, involucri squarrosis subtomentosis, fructibus lævibus aut subpubescentibus. $\frac{1}{2}$ in campestribus Caucasio adjacentibus et in Sibirîâ. *Carduus cyanoides* æ. Linn. sp. 1152. Bieb. fl. taur. 2. p. 272. *Serratula cyanoides* DC. diss. comp. 3. p. 30. Bieb. suppl. 550. *Serratula alata* Poir. dict. 6. p. 553. non Desf. Jnr. tomentosa Cass. dict. 24. p. 289. — Gmel. sib. 2. t. 15. Variat caule 1-cephalo et foliis omnibus indivisis. (v. s.)

ß. *Pollichiana*, foliorum lobis angustissimis linearibus margine revolutis. $\frac{1}{2}$ in Palatinatu, Saxonîâ. *Carduus mollis* Poll. pal. n. 769 excl. syn. *Carduus cyanoides* Spreng. fl. hal. 229. t. 11. f. 1 (excl. Gmel. syn.). Gmel. fl. bad. 3. p. 366. *Acarna cyanoides* fl. wetter. 3. p. 157. *Serratula mollis* ß *Pollichiana* Wallr.! in litt. An potiùs *J. mollis* var.? An species propria? ob fructum ignotum dubito! (v. s.)

17. *J. CHÆTOCARPA* (Ledeb. in litt. ad Meyer!), foliis suprâ arachnoideo-villosis subtus incanis lanato-tomentosis, omnibus pinnatipartitis rachi interruptè dentatâ lobis oblongo-linearibus repando-undulatis, radicalibus petiolatis, caulinis paucis sessilibus, invol. squamis squarrosis acuminatis pubescentibus, fructibus aculeolis creberrimis scabris. $\frac{1}{2}$ in locis salsis siccis versùs lacum Noor-Saissan Sibir. Altaicæ. *Serratula chætocarpa* Ledeb. fl. alt. Habitus *J. cyanoidis*, sed fructus diversissimus. (v. s. comm. à cl. Meyer.)

18. *J. MOLLIS*, foliis radicalibus pectinato-pinnatifidis suprâ villosis, lobis ovatis oblongisve integris dentatisve margine revolutis, caulibus simplicibus subnudis 1-cephalis, involucri squarrosis arachnoideo-lanatis, fructibus serobiculatis. $\frac{1}{2}$ in apricis campestribus Tauriæ, Sibirîâ, Caucasî, Ukranîa, Russiæ merid., Austriæ, Bessarabiæ, etiam in Archipelagi ins. Cos et Scio, in Peloponneso et monte Hæmo. *Carduus mollis* Linn. sp. 1156. Jacq. austr. t. 18. Spreng. fl. hal. t. 11. f. 2. Bieb. fl. taur. n. 1653. non Gouan. Cav. Cirsium molle Scop. carn. 2. n. 1000. *Serratula simplex* DC. diss. 3. p. 30. *Serratula blanda* Bieb. suppl. 549. *Serratula cyanoides* Gærtn. fr. 2. p. 379. t. 162. — *Carduus mollis* I Clus. hist. 2. p. 150. f. 1. An huc aut ad var. 1-cephal. *J. cyanoidis* pertinet *Serr. transylvanica* Spr. syst. 3. p. 388? (v. s.)

§. 5. Scaposæ, *nempè foliis omnibus radicalibus plerisque pinnatifidis, scapo nudo foliis breviorē.*

19. J. HUMILIS, foliis radicalibus pinnatifidis, lobis oblongis acutis supra glabris, caule 1-cephalo nudo foliis breviorē, involucri squamis laxis glaberrimis. 2/ in sterilibus Barbaria ad Atlantem propè Tlemcen (Desf.) et in pago Cebennis propè pagum Campestre! et in Pyrenæis ad portum Venasque. Serratula humilis Desf. fl. atl. 2. p. 244. t. 220. DC. diss. comp. 3. p. 31. Serratula subcaulis Poir. dict. 6. p. 550. Carduus mollis Gon. ill. p. 63. Variat exscapa et breviscapa. (v. v.)

β. involucri subtomentoso. 2/ in Asturiis Hispaniæ. Serratula mollis Cav. ic. 1. p. 62. t. 90 f. 1.

γ. Bocconi, foliorum lobis obtusis magis lanato-tomentosis, capitulo sessili, involucri tomentoso. 2/ in Sicilia ad montes Nebrodenses. Serratula Bocconi Guss. ind. sem. hort. bocc. 1825. Ten. succ. rel. p. 84. Serratula humilis Presl fl. sic. 1. p. xxx? Paleæ rec. omnino ut var. α. Confer an fructus omnino similes? — Bocconius, müss. t. 109. (v. s. comm. à cl. Gussone et Schouw.)

20. J. MOSCHATA, foliis superne arachnoideis subtus albo-tomentosis integris pinnatifidisque lacinia extima cæteris longiore, involucri tomentoso-lanato. 2/ in Japygiâ, Gargano, Velino, etc., regni Neapolitani. Similis J. molli sed odore totius plantæ moschato et car. ind. differre dicitur. Carduus moschatus Guss. ind. sem. hort. bocc. 1825. Serratula simplex var. β Ten. syl. 416. An var. prioris? (Specimen valde mancum habeo à cl. Thomas in monte Cucuppo Calabriæ lectum.)

21. J. DEPRESSA (C. A. Mey. enum. cauc. n. 553), foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis, lobis obtusis subdentatis supra scabris, capitulis 1-3 brevissimè pedunculatis, invol. squamis villosis apice reflexo-patulis. 2/ inter fragmenta calcarea Causasi orientalis. Serratula depressa Stev. mem. soc. mosc. 4. p. 61. trans. linn. soc. Lond. xi. p. 416. t. 38. Bieb. suppl. 548. Centaurea Moschus Hablitz in Gmel. itin. 4. p. 176. ex Bieb. Adest sed sine loci nat. indic. inter plantas Aucherianas verisim. ex Asiâ minore? (v. s. comm. à cl. Meyer.)

22. J. RHIZANTHA (Fisch. et Mey. pl. Szow. ined.), acaulis, foliis omnibus radicalibus superne lævibus subtus lanuginoso-incanis pinnatifidis, laciniiis sublinearibus acuminatis apice patulis, fructibus rugosis apice immarginatis. 2/ in argillosis lapideis prov. Karabagh ad cacumen montis Arekligeduk legit cl. Szowitz et in Alpibus Olympi Armeniæ cl. Aucher (n. 3393!). Affinis J. depressæ et humili sed distinctissima. Invol. variat lanatum vel glabrum. (v. s.)

† Species non satis notæ.

23. J. RAMOSISSIMA, tota tomentoso-canescens, caule ramosissimo tereti parçè folioso, foliis caulinis parvis ovali-oblongis integerrimis obtusis basi attenuatis, capitulis terminalibus solitariis, invol. squamis adpressis lanceolatis in mucronem spinosum rectum abeuntibus. 2/ 5 in Persiâ circâ Ispahan legit cl. Aucher-Eloy pl. exs. n. 3849! Pars infer. plantæ ignota. Habitus Centaureæ. Capitula 10-flora majuscula. Cor. ex sicco pallidæ, pollicem longæ, jam à fauce ineunte ultra invol. exsertæ. Pappi setæ breviter et densè barbellatæ, 4-5 centrales longiores. (v. s. comm. à cl. inv.)

24. J. GLYCACANTHA, foliis lineari-lanceolatis sublobatis integerrimis inermibus subtus tomentosis, caule submonocephalo inermi. 2/ in Parnasso et Laconia montibus. Carduus glycanthus Sibth. et Sm. prod. fl. græc. 2. p. 150. fl. gr. t. 826. ined. Serratula græca Spreng. syst 3. p. 388. Affinis dicitur J. simplici sed facie diversa. †

25. J. P. MONARDI, foliis oblongo-lanceolatis caule longioribus in petiolum attenuatis ovali-lanceolatis coriaceis serrato-spinulosis nervo petiolisque incano-

subtomentosis, caule nullo aut brevissimo 1-cephalo, involucri squamis in apicem terminatis, inferioribus apice submembranaceis dorso subsericeo-pubescentibus. 2/ in incolitis Hispaniæ Geditensis. Serratula Monardi Dufour ann. sc. nat. 1831. p. 155. Pappus dicitur villosus. Ad Jurineam cum dubio relata ex affinitate cum *J. humili* indicata et ex foliis verisim. subtus tomentosis.

26. *J. spectabilis* (Fisch. et Mey. ! ined.), caule corymboso-ramoso, foliis pinatifidis, lobis oblongis obtusis angulatis subtus albo-tomentosis, squamis involucri elongati lanceolatis pungentibus, ovariis tuberculatis. — in Somchetiâ. Planta speciosa habitu fructibus et pappo Jurineæ, foliis ferè Arctotidis arborescentis, capitulis Cardui onopordoidis. (v. s. folium.)

27. *J. ? tricholepis*, ramis teretibus tomento detergibili canis et tomento ablato striatis, foliis infer. . . . , sup. ovali-oblongis denticulatis suprà glabris subtus cano-tomentosis, capitulis terminalibus solitariis folio 1-2 stipatis, invol. campanulato-globoso, squamis innumeris dorso ad basin tomentosis adpressis, apice in spinulam glabram patulam gracilem productis. — in Indiâ or. prov. boreali occid. legit el. Royle. Invol. Tricholepidis sed tomentosum. Flores in capit. innumeri. Fructus equidem immaturus et pappus Jurineæ. Antheræ albæ longæ. Cor. ex sicco pallidè purpurascens. An certè generis? (v. s. comm. à el. Royle.)

PARTIS VI ADDENDA ET EMENDANDA.

P. 12, post. lin. 11, *adde*:

139. *ANTHEMIS LITTORALIS* (Roj.-Clem. ens. vit. and. p. 307), caule adscendente, foliis pinnatifidis subdentatis villosis valde punctatis, invol. villosissimis, radio albo. — frequens in totâ ferè Baticâ. Cist. ign. — An ab *A. maritima* dif-fert?

P. 21, l. 8. *ACHILLEA NANA*. — Var. *elatior* circ. spithamea in vallibus Rhœticiâ legit cl. Moritz! (v. s.)

P. 45, l. 43. *LEUCANTHEMUM INTEGRIFOLIUM*, *ad calcem*, *adde*: Caulis bipollicaris scapiformis apice præsertim tomentosus. (v. s. comm. ab hon. acad. sc. Petr. ex freto Senjawenni.)

P. 49, l. 27. *LEUCANTHEMUM ANOMALUM*, *ad calcem*, *adde*: (v. s.)

P. 63, l. 10. *PYRETHRUM MULTIFIDUM*, *adde*: Balsamita multifida Roj.-Clem. ens. vit. and. p. 272. Hab. in cultis regni Granatensis circâ Luc ad Almeriæ flumen.

P. 160, l. 29. *LEPTORHYNCHOS* § 2.

Hujus generis divisio secunda dividenda in duos articulos, nempe:

* *capitulis solitariis.*

Huc species n. 5, 6, 7 Prodromi et 6* sequens.

6*. *L. RHYTIDANTHE* (Benth. ined.), foliis linearibus margine latè revolutis amplexicaulis acutis minutè scabris, pedunculo 1-cephalo squamas hyalinas gerente, invol. squamis exter. laxis hyalinis, inter. linearibus in appendicem lanceolatam acuminatam productis. γ δ in Novâ-Hollandiâ ad Swan-River et King George's Sound. *Rhytidanthe scabra* Benth. in Hug. enum. p. 63.

** *Capitulis corymbosis.*

Huc species Prodromi 8, 9 et 10.

P. 161, l. 2. *LEPTORHYNCHOS AUREUS*, *adde*: ex cl. Benthâ syn. *Morna nitida* Lindl. bot. reg. t. 1941 adnot. ad n. 1944 DC. prod. 6. p. 161. excl. Benth. syn. et ideo *Morna* genus in eadem paginâ omninò delendum!

P. 238, post lin. 10, *adde*:

108. *G. PIGNESCENS* (Linn. sp. 1194), fruticosum, foliis sublanceolatis tomentosissimis sessilibus, corymbis alternis conglobatis, capitulis globosis. δ patr. ign. *Elichrysum* flore suavè rubente. Boerh. lugd.-b. t. p. 120. †.

N. B. Hujus et prioris voluminis additamentâ ad calcem ordinis in vol. septimo mox edendo reperienda sunt.

INDEX NOMINUM ET SYNONYMORUM

PARTIS SEXTÆ.

Obs. Nomina admissa litteris romanis, Synonyma italicis traduntur, nempe in utraque classe:

Ordinalia majoribus,
Tribus alia majusculis,
Generica vulgaribus,
Sectionalia minoribus.

<i>Abrotanella</i> Cass.	141	<i>Amphilasia</i> DC.	267
<i>Abrotanoides</i> DC.	282	<i>Anactidea</i> DC.	50
<i>Abrotanum</i> Bess.	105	<i>Anactilæna</i> DC.	155
<i>Absinthium</i> DC.	120	<i>Anactis</i> Cass.	550
<i>Absinthium</i> Tourn.	<i>ibid.</i>	<i>Anacyclus</i> Linn.	14, 15
<i>Acanos</i> Adans.	617	<i>Anacyclus</i> Pers. DC.	15
<i>Acantholepis</i> Less.	527	<i>Ananthocyclus</i> Vaill.	77
<i>Acanthotheca</i> DC.	73	<i>Anaphalis</i> DC.	271
<i>Acarna</i> Cass.	519	<i>Anaxeton</i> Cass.	267
<i>Acarna</i> Willd.	549	<i>Ancathia</i> DC.	557
<i>Acarna</i> Vaill.	634	<i>Anecio</i> Neck.	340
<i>Acharithierum</i> Bl. et F.	248	ANGIANTHÆÆ DC.	149
<i>Achillea</i> Linn.	19, 24	<i>Angianthus</i> Wendl.	150
<i>Achillea</i> Neck. DC.	24	<i>Antennaria</i> R. Br.	269
<i>Achromolæna</i> Cass.	154, 155	ANTENNARIÆÆ Less.	264
<i>Achyrocline</i> Less. DC.	217	ANTHEMIDÆÆ Cass.	1
<i>Achyropappus</i> Bieb.	563	<i>Anthemis</i> Auct. 3, 4, 7, 13, 15, 18, 19	4
<i>Acleia</i> DC.	340	<i>Anthemis</i> DC.	4
<i>Acrocentron</i> Cass.	536	<i>Apalochlamys</i> Cass.	157
<i>Acrocephalum</i> Cass.	263	<i>Antithrixia</i> DC.	277
<i>Acrolophus</i> Cass.	581	<i>Aphanorhynchos</i> Less.	160
<i>Acroptilon</i> Cass.	662	<i>Aphelixis</i> Boj.	216
<i>Actinocenia</i> DC.	82	<i>Aphelixis</i> Don.	214
<i>Adenochæna</i> DC.	49	<i>Aplotaxis</i> DC.	538
<i>Adenosolen</i> DC.	136	<i>Apuleia</i> Gærtn.	514
<i>Adenotrichia</i> F. et M.	417	<i>Arctio</i> Lam.	542
<i>Ætheolæna</i> Cass.	340, 422	<i>Arctium</i> Juss.	<i>ibid.</i>
<i>Ætheopappus</i> Cass.	574	<i>Arctium</i> Linn.	661
<i>Aganippea</i> fl. Mex.	3	ARCTOTÆÆ DC.	449, 484
<i>Agathomeris</i> Delaun.	157	<i>Arctotheca</i> Wendl.	495
<i>Aglossa</i> DC.	258	ARCTOTIDÆÆ DC.	<i>ibid.</i>
<i>Agriphyllum</i> Juss.	504	<i>Arctotis</i> Gærtn.	<i>ibid.</i>
<i>Agriphyllum</i> Less.	504	<i>Arctotis</i> Linn.	484, 491, 494, 495
<i>Alopecuroides</i> DC.	260	<i>Arelina</i> Neck.	514
<i>Amberboa</i> DC.	558	<i>Argyranthus</i> Neck.	267
<i>Amberboi</i> Isn.	<i>ibid.</i>	<i>Argyrocome</i> Gærtn.	177, 211
<i>Alfredia</i> Cass.	666	<i>Argyrocome</i> Schrank.	211
<i>Alophium</i> Cass.	601	<i>Aristotela</i> Adans.	473
<i>Amblyopogon</i> F. et M.	561	<i>Arnica</i> Linn.	316
<i>Ammobium</i> R. Br.	153	<i>Arnoldia</i> Cass. DC.	70, 73
<i>Amphidoxa</i> DC.	246	<i>Artemisia</i> Linn.	93
<i>Amphiglossa</i> DC.	258	ARTEMISIDÆÆ Less.	92

<i>ARTHROSTYLEÆ</i> Dum.	449	<i>Calendula Neck.</i>	451
<i>Aspeline</i> Cass.	340	CALENDULACEÆ DC.	449, 451
<i>Aspidalis</i> Gärtn.	503	CALENDULEÆ Less. DC.	<i>ibid.</i>
<i>Astelma</i> Less.	211	<i>Calendula</i> Linn.	70, 451, 456
<i>Asteropsis</i> Less.	277	<i>Callicephalus</i> Mey.	568
<i>Asteropterus</i> Less.	278	<i>Calocephalus R. Br.</i>	151
<i>Asteropterus</i> Vaill.	<i>ibid.</i>	<i>Calomeria</i> Vent.	157
<i>Athamus</i> Neck.	548	<i>Caltha</i> Tourn.	451
<i>Athanasia</i> Cass.	86	<i>Calthoides</i> B. Juss.	473
<i>Athanasia</i> Linn.	84, 85, 86, 90	<i>Carboni</i> Adans.	606
ATHANASIEÆ Less.	84	<i>Carderina</i> Cass.	340, 397, 398
<i>Athanasioides</i> DC.	91	<i>Cardispermum</i> Trant.	70
<i>Athrixia</i> Ker.	276	CARDOPATEÆ DC.	450, 527
<i>Atractylis</i> Linn.	549	<i>Cardopatium</i> Juss.	527
<i>Atractylis</i> Cass.	550	<i>Cardopatum</i> Pers.	<i>ibid.</i>
<i>Atractylis</i> Vaill.	610	CARUINEÆ DC.	450, 617
<i>Atraxyle</i> DC.	<i>ibid.</i>	<i>Carduncellus</i> Adans.	614
<i>Auchera</i> DC.	557	<i>Carduoides</i> Less.	497
<i>Aulacophora</i> DC.	330	<i>Carduus Gärtn.</i>	621
		<i>Carduus</i> Linn. et auct. 633, 634, 657,	
<i>Babounya</i> DC.	36	660.	
<i>Balbisia</i> DC.	447	<i>Carlina</i> Linn.	545
BALBISIEÆ DC.	<i>ibid.</i>	<i>Carlina</i> Cass.	<i>ibid.</i>
<i>Baldingeria</i> Neck.	77	CARLINEÆ DC.	450, 531
<i>Balsamita</i> Desf.	62, 135	<i>Carlowizia</i> Less.	548
<i>Balsamita</i> Less.	<i>ibid.</i>	<i>Carlowizia</i> Mönch.	<i>ibid.</i>
<i>Barbellina</i> Cass.	544	<i>Carpesium</i> Linn.	281
<i>Basteria</i> Houtt.	504	<i>Carpholoma</i> Don.	265
<i>Basteria</i> Less.	<i>ibid.</i>	CARTHAMEÆ DC.	450, 609
<i>Bedfordia</i> DC.	441	<i>Carthamoides</i> Vaill.	613, 614
<i>Bellidiastrum</i> Vaill.	290	<i>Carthamus</i> Linn.	610, 614
<i>Bellidiopsis</i> DC.	291	<i>Carthamus</i> Schk.	610, 611
<i>Benedictia</i> DC.	533	<i>Carthamus</i> Tourn.	611
<i>Bennetia</i> Gray.	531	<i>Cartodium</i> Sol.	152
<i>Berardia</i> Vill.	542	<i>Cassinia R. Br.</i>	154
<i>Berkeya</i> Ehr.	504	<i>Cassinia</i> Br. h. kew.	150
<i>Berkheya</i> Less. DC.	<i>ibid.</i>	CASSINIEÆ Less.	153
<i>Berkheyoides</i> Less.	497	<i>Castalis</i> Less. DC.	70, 72
<i>Bethencourtia</i> Choix.	411	<i>Catipes</i> DC.	269
<i>Blaxium</i> Cass. DC.	70, 71	<i>Cenia</i> Comm.	82
<i>Blepharolepis</i> DC.	193	<i>Centaurea</i> Less.	565
<i>Brachanthemum</i> DC.	44	<i>Centaurea</i> Linn.	558, 565
<i>Brachygyne</i> Cass.	147	CENTAURIEÆ DC.	450, 557
<i>Brachymeris</i> DC.	76	<i>Centaurium</i> Cass. DC.	566
<i>Brachyrhynchos</i> Less.	437	<i>Centaurium</i> Hall.	662
<i>Brachystephium</i> Less.	303	<i>Centipeda</i> Lour.	140
<i>Brachystylis</i> Mey.	76	<i>Centrachæna</i> Schott.	64
<i>Breca</i> Less. DC.	643	<i>Centrospermum</i> Spr.	<i>ibid.</i>
<i>Breteuillia</i> Buch.	503	<i>Cephalonoplos</i> Neck.	643
<i>Brocchia</i> Fie. DC.	131	<i>Cestrinoides</i> DC.	665
		<i>Cestrinus</i> Cass. DC.	664
<i>Cacalia</i> Cass.	336	<i>Chamæcyparissus</i> DC.	35
<i>Cacalia</i> DC.	327	<i>Chamæleon</i> C. Bauh.	527
<i>Cacalia</i> Linn.	336, 337	<i>Chamæleon</i> Cass.	547
<i>Cacalianthemum</i> Dill. DC.	336	<i>Chamæmela</i> DC.	50
CACALIEÆ Less.	293	<i>Chamæmelum</i> Cass. DC.	4
<i>Calcitrapa</i> Cass. DC.	594	<i>Chamæpeuce</i> DC.	657
<i>Calcitrapa</i> Vaill.	592	<i>Chamomilla</i> DC.	51
<i>Calcitrapoides</i> Vaill.	598	<i>Chardinia</i> Desf.	530
<i>Calea</i> Gärtn.	292	<i>Chartolepis</i> Cass. DC.	568

<i>Cheirolophus</i> Cass. DC.	576	<i>Cryptogyne</i> Cass. DC.	147
<i>Chionolepis</i> DC.	217	<i>Cryptostemma</i> R. Br.	495
<i>Chionostemma</i> DC.	209	<i>Calcitium</i> H. et B.	324
<i>Chlamydophora</i> Ehr.	138	<i>Cullumia</i> R. Br.	497
<i>Chlamysperma</i> Less.	75	<i>Cuspidia</i> Gärtn. Less.	503
<i>Choristea</i> Th. DC.	503	<i>Cyanastrum</i> Cass.	559
<i>Chromochæta</i> DC.	321	<i>Cyanopsis</i> Cass.	458
<i>Chromochiton</i> Cass.	154, 155	<i>Cyanus</i> Desp. DC.	578
<i>Chronolepis</i> Cass.	624	<i>Cyathidium</i> Royle.	531
CHRYSANTHEMEAE Less.	38	<i>Cylindrosorus</i> Benth.	151
<i>Chrysanthemoides</i> Tourn.	459	<i>Cymbonotus</i> Cass.	491
<i>Chrysanthemum</i> DC.	63	<i>Cynara</i> Vaill.	620
<i>Chrysanthemum</i> Linn. 45, 53, 63,	135	CYNAREÆ Cass.	617
<i>Chryseis</i> Cass.	559	CYNAREAE Less.	449
<i>Chryseis</i> Less.	558	CYNAROCEPHALAE Juss.	ibid.
<i>Chrysostemma</i> Mey.	501	<i>Cynaroides</i> DC.	666
<i>Cinara</i> Tourn.	620	<i>Cynotis</i> Hoffmans.	495
<i>Cineraria</i> Cass.	340	<i>Cyrtolepis</i> Less.	17
<i>Cineraria</i> Less.	305	<i>Damironia</i> Cass.	211
<i>Cineraria</i> Linn. 305, 313, 355, 359,	362, 409.	<i>Danaa</i> Colla.	416
<i>Cirsellum</i> DC.	550	<i>Demidium</i> DC.	246
<i>Cirsellum</i> Gärtn.	549	<i>Dichrocephala</i> L'Hér.	139
<i>Cirsioides</i> DC.	539	<i>Didelta</i> L'Hér.	503
<i>Cirsium</i> Cass.	643	<i>Dimorphotheca</i> Vaill.	70
<i>Cirsium</i> Less.	658, 659	<i>Diotis</i> Desf.	34
<i>Cirsium</i> Tourn. DC.	634	<i>Diorthodon</i> DC.	16
<i>Cissampelopsis</i> DC.	331	<i>Discocenia</i> DC.	83
<i>Cladanthus</i> Cass.	18	<i>Disparago</i> Gärtn.	257
<i>Cladochæta</i> DC.	245	<i>Disparella</i> DC.	ibid.
<i>Clavena</i> DC.	633	<i>Disynanthus</i> Raf.	269
<i>Cletria</i> Schrad.	491	<i>Dolomiaea</i> DC.	542
<i>Clomium</i> Adans.	621	<i>Doratolepia</i> Benth.	163
<i>Cnicus</i> Schreb. et auct. 934, 657, 660,	666.	<i>Doria</i> Less.	469
<i>Cnicus</i> Vaill. DC.	606	<i>Doria</i> Thunb.	340, 469
<i>Cnrorachis</i> DC.	85	<i>Dorobæa</i> Cass.	340, 426
<i>Coinogyne</i> Less.	41	<i>Doronicum</i> Linn.	320
<i>Columellea</i> Jacq.	283	<i>Dracunculus</i> Bess.	93
<i>Conophora</i> DC.	329	<i>Echenais</i> Cass.	660
<i>Conyzoides</i> Tourn. DC.	281	<i>Echinanthus</i> Neck.	523
<i>Corynotrichum</i> DC.	648	ECHINOPEÆ DC.	522
<i>Cotula</i> Gärtn.	77	ECHINOPODEÆ Cass.	ibid.
<i>Cotula</i> Linn.	77, 82, 140	<i>Echinops</i> Linn.	ibid.
<i>Cotula</i> Vaill.	82	ECHINOPSEÆ Cass.	ibid.
COTULÆ Less.	76	ECHINOPSIDÆ DC.	450, 522
<i>Cousinia</i> Cass.	552	<i>Echinopus</i> Tourn.	522
<i>Craspedia</i> Forst.	ibid.	<i>Eclopes</i> Gärtn.	287
CRASPEDIEÆ Less.	149	<i>Edmondia</i> Cass. Less.	214
<i>Crassocephalum</i> Moench. Less. 294,	297, 298, 301.	<i>Egletes</i> Cass.	42
<i>Cremonocephalum</i> Cass.	297	<i>Eleutherochæta</i> DC.	448
<i>Crociseris</i> Reichenb.	357	<i>Eleutherolepis</i> DC.	ibid.
<i>Crocodylium</i> Cass.	591	<i>Elytropappus</i> Cass.	256
<i>Crocodylium</i> DC.	565	<i>Emilia</i> Cass.	301
<i>Crocodylodes</i> Adans.	506	<i>Enanthiotrichum</i> Mey.	443
<i>Crocodylodes</i> Vaill.	549	<i>Endoleuca</i> Cass.	249
<i>Crossolepis</i> Less.	158	<i>Epallage</i> DC.	3
<i>Crossostephium</i> Less.	127	<i>Epitrachys</i> DC.	635
<i>Crupina</i> Cass.	565	ERECHTHITEÆ DC.	293
		<i>Erechthites</i> Raf.	294
		<i>Erechthitoides</i> DC.	339

<i>Ereiciphyllum</i> Less.	197	<i>Fornicium</i> Cass. Mey.	665
<i>Eremanthis</i> Cass.	261	<i>Freemannia</i> Boj.	217
<i>Bremocephala</i> DC.	137	<i>Frolovia</i> Ledeb. DC.	538
ERIOCEPHALÆ Less.	145		
<i>Eriocephalus</i> Linn.	<i>ibid.</i>	<i>Galactites</i> Moench.	616
<i>Eriocephalus</i> Vaill.	635	<i>Gamolepis</i> Less.	40
<i>Eriocline</i> Cass.	459	<i>Gattenhofia</i> Neck.	70
<i>Eriocoryne</i> Wall. DC.	541	<i>Gazania</i> Gærtn.	508
<i>Eriolepis</i> Cass.	635	<i>Gifola</i> Cass. DC.	247
<i>Eriopappus</i> Dum.	362	<i>Glebionis</i> Cass.	63, 64
<i>Eriopoda</i> DC.	2	<i>Glossophylla</i> DC.	154
<i>Eriosphæra</i> Less.	166	GNAPHALIÆ Less.	149
<i>Eriostemon</i> Less.	538	<i>Gnaphalium</i> Cass.	222
<i>Eriothrix</i> Less.	293	<i>Gnaphalium</i> Don. DC.	221
<i>Eriothrix</i> Cass.	<i>ibid.</i>	<i>Gnaphalium</i> Linn. et auct.	166, 167,
<i>Erythrolana</i> Sweet.	657	169, 211, 219, 221, 245, 246, 247,	
<i>Erythropogon</i> DC.	254	249, 256, 264, 267, 269, 271, 275.	
EUANTHEMIDÆ DC.	1	<i>Gnaphalium</i> Tourn.	34
<i>Euanthemis</i> DC.	7	<i>Gnephosis</i> Cass.	151
<i>Euarctotis</i> DC.	485	<i>Goniocaulon</i> Cass. DC.	538
<i>Eubatrixia</i> DC.	276	<i>Gonospermum</i> Less.	84
<i>Euberkheya</i> DC.	506	<i>Gorteria</i> Gærtn.	500
<i>Eubrachyrhynchos</i> DC.	437	<i>Gorteria</i> Lam.	504
<i>Eucalia</i> DC.	327	<i>Gorteria</i> Linn. 497, 500, 502, 504,	
<i>Euchiton</i> Cass. DC.	235	508.	
<i>Euchloris</i> Don.	197	GORTERIEÆ DC.	449, 497
<i>Eudoricum</i> DC.	320	<i>Gymnachæna</i> Reich.	264
<i>Eudorus</i> Cass.	340, 352	<i>Gymnocline</i> Cass.	53, 58
<i>Eueclopes</i> DC.	288	<i>Gymnodiscus</i> Less.	469
<i>Eugnaphalium</i> DC.	222	<i>Gymnostyles</i> Juss.	142
<i>Euhelichrysium</i> DC.	169	<i>Gynoxys</i> Cass.	325
<i>Eulasiospermum</i> DC.	38	<i>Gynoxys</i> Less.	325, 411
<i>Eumorphia</i> DC.	2	<i>Gynura</i> Cass.	298
<i>Eumorphoides</i> DC.	49		
<i>Eunuchoglossum</i> DC.	48	<i>Halocharis</i> Bieb.	665
<i>Euoëria</i> DC.	2	<i>Haplocarpha</i> Less.	494
<i>Euosmites</i> DC.	290	<i>Harrisonia</i> Neck.	528
<i>Euozythamnus</i> DC.	165	HELICHRYSÆÆ Less.	157
<i>Eupetalacte</i> DC.	267	<i>Helichrysium</i> Gærtn. Cass.	169
<i>Eupolychaeta</i> DC.	285	<i>Helichrysium</i> DC.	<i>ibid.</i>
<i>Eurhaponticum</i> DC.	664	<i>Helichrysium</i> Gaudich.	215
<i>Euriops</i> Cass. DC.	443	<i>Helicta</i> Less.	3
<i>Euriops</i> Cass.	323	<i>Helipterum</i> DC.	211
<i>Eusaussurea</i> Mey.	533	<i>Heracantha</i> Link.	610
EUSENECIONEÆ DC.	298	<i>Heracantha</i> Tab. DC.	545
<i>Euseriphium</i> DC.	262	<i>Hertia</i> Less.	483
<i>Eustenocline</i> DC.	237	<i>Hertia</i> Neck.	443
<i>Eustipnophyllum</i> DC.	92	<i>Heteractis</i> DC.	468
<i>Eustebe</i> Cass.	289	<i>Heteranthemis</i> Schott.	63, 64
<i>Eutanacetum</i> DC.	128	<i>Heterolepis</i> Bert.	416
<i>Eutrichogyne</i> DC.	265	<i>Heterolepis</i> Cass.	498
<i>Euxeranthemum</i> DC.	528	<i>Heterolophus</i> Cass. DC.	675
<i>Evopis</i> Cass. Less.	504	<i>Heteromorpha</i> Cass.	496
<i>Eyselia</i> Reich.	12	<i>Heterotrichum</i> Bieb.	531
		<i>Hiorthia</i> DC.	17
<i>Faujasia</i> Cass.	293	<i>Hiorthia</i> Neck.	15, 17
<i>Faustula</i> Cass. DC.	164	<i>Hippia</i> Kunth.	141
<i>Favonium</i> Gærtn.	503	<i>Hippia</i> Linn.	144
<i>Filago</i> Tourn.	247	HIPPIEÆ Less.	141

<i>Hippioides</i> DC.	134	<i>Leptinella</i> Cass.	141
<i>Hirnellia</i> Cass.	150	<i>Leptoglossa</i> DC.	258
<i>Hirpicium</i> Cass.	502	<i>Leptomorpha</i> DC.	513
<i>Hirtellina</i> Cass.	544	<i>Leptophyta</i> DC.	279
<i>Hisutsua</i> DC.	44	<i>Leptophytus</i> Cass.	278
<i>Hohenwartha</i> West.	610	<i>Leptorhynchus</i> Less.	159
<i>Holophyllum</i> Less.	86	<i>Lestibodea</i> Neck. DC.	70, 71
<i>Hookia</i> Neck.	662	<i>Leucantha</i> Gray.	576
<i>Hoppea</i> Reich.	313	<i>Leucanthemoides</i> DC.	49
<i>Hubertia</i> Bory.	376	<i>Leucanthemum</i> Tourn. DC.	45
<i>Humea</i> Sm.	157	<i>Leucochrysum</i> DC.	215
<i>Hyalæa</i> DC.	565	<i>Leucophyta</i> R. Br.	152
<i>Hyalolepis</i> DC.	149	<i>Leucopsidium</i> DC.	43
<i>Hymenocentron</i> Cass. DC.	591	<i>Leucostemma</i> Don.	209
<i>Hymenolepis</i> Cass.	85	<i>Leuzea</i> DC.	663
<i>Idoga</i> Cass. DC.	265	<i>Leyssera</i> Linn.	278
<i>Impia</i> Dod.	247	LEYSSERIAE Less.	276
<i>Ingenhousia</i> Bert.	447	<i>Lidbeckia</i> Berg.	39
<i>Isamelia</i> Cass. DC.	62, 65	<i>Lidbeckia</i> Pers.	38
<i>Isamelia</i> Less.	63, 65	<i>Ligularia</i> Cass.	313
<i>Isameloides</i> DC.	65	<i>Logfia</i> Cass.	248
<i>Ixiolæna</i> Benth.	161	<i>Lonas</i> Adams.	84
<i>Ixodium</i> R. Br.	153	<i>Longchampia</i> Less. DC.	279
<i>Jacea</i> Cass. DC.	570	<i>Lophiolepis</i> Cass. DC.	634
<i>Jacobæa</i> Tourn. Cass.	340, 348	<i>Lopholæna</i> DC.	335
<i>Jacobæa</i> Thunb.	340	<i>Lopholoma</i> Cass. DC.	580
<i>Jacoste</i> Mey.	76	<i>Lucilioides</i> Less.	280
<i>Jacquemontia</i> Bel.	41	<i>Lugoa</i> DC.	14
<i>Jurinea</i> Cass.	673	<i>Lyonnetia</i> Cass.	14
<i>Kentrophyllum</i> Neck.		<i>Machlis</i> DC.	140
<i>Klasea</i> Cass. DC.	610	<i>Madaractis</i> DC.	439
<i>Kleinia</i> Linn.	668	<i>Magarsa</i> DC.	65
<i>Lacellia</i> Fiv.	559	<i>Mantisalca</i> Cass.	562
<i>Lachanodes</i> DC.	442	<i>Mantisalca</i> DC.	ibid.
<i>Lachnospermum</i> Willd.	255	<i>Marasmodes</i> DC.	136
<i>Lagrostemon</i> Cass. DC.	532	<i>Marcelia</i> Cass.	4
<i>Lamyra</i> Cass. DC.	658	<i>Margaripes</i> DC.	370
LAMYRÆE Cass.	617	<i>Maruta</i> Cass.	13
<i>Lancisia</i> Adams.	77	<i>Mastrucium</i> Cass. DC.	667
<i>Lancisia</i> Gärttn.	82	<i>Mataxa</i> Spreng.	37
<i>Lancisia</i> Pers.	39	<i>Matricaria</i> Linn.	50
<i>Landtia</i> Less.	494	<i>Matricarioides</i> Less.	131
<i>Lanipila</i> Burch. DC.	37, 38	<i>Melanchrysum</i> Cass. DC.	508
<i>Lapeyrousia</i> Thunb.	76	<i>Melanoloma</i> Cass. DC.	577
<i>Lappa</i> Tourn. Juss.	661	<i>Mesocentron</i> Cass. DC.	592
<i>Lasiopogon</i> Cass.	246	<i>Mesogramma</i> DC.	304
<i>Lasioppermum</i> Lag.	37	<i>Mesosteirus</i> DC.	93
<i>Leiachæna</i> DC.	257	<i>Metalasia</i> R. Br.	249
<i>Leiochrysum</i> DC.	215	<i>Metalasioides</i> DC.	286
<i>Leontonyx</i> Cass.	167	<i>Meteorina</i> Cass. DC.	70
<i>Leontopodium</i> R. Br.	275	<i>Microderis</i> DC.	295
<i>Lepicline</i> DC.	197	<i>Microgyne</i> Cass.	147
<i>Lepidophorum</i> Neck.	19	<i>Microlonchus</i> Cass.	562
<i>Lepiscline</i> Cass.	197	<i>Microlophus</i> Cass. DC.	557
<i>Lepterauthus</i> Neck. DC.	572	<i>Microhachis</i> DC.	85
		<i>Microstephium</i> Less.	496
		<i>Millotia</i> Cass.	161
		<i>Mitina</i> Adams.	546

<i>Machnia</i> Neck.	508	<i>Oxyphæria</i> Hort.	157
<i>Monochlæna</i> Cass.	145	<i>Ozothamnus</i> R. Br.	164
<i>Monolopia</i> DC.	74	<i>Ozothamnus</i> Cass.	165
<i>Morna</i> Lindl.	679		
<i>Morysia</i> Cass.	90	<i>Pachyrhynchus</i> DC.	255
<i>Mussinia</i> Willd.	508	<i>Panætia</i> Cass.	162
<i>Myriocephalus</i> Benth.	150	<i>Paraphysis</i> DC.	560
<i>Myriogyne</i> Less.	139	<i>Pectinastrum</i> Cass. DC.	600
		<i>Pentacalia</i> Cass.	334
<i>Nablonium</i> Cass.	37	<i>Pentataxis</i> Don.	196
<i>Nananthea</i> DC.	45	<i>Pentzia</i> Thunb.	136
<i>Nanophytum</i> Less.	290	<i>Pereuphora</i> Hoffm.	667
<i>Neocais</i> Cass. DC.	294	<i>Pericalia</i> Cass.	327
<i>Nestlera</i> Spreng.	283	<i>Pericallis</i> Don.	340, 409
<i>Neurochlæna</i> Less.	292	<i>Perotriche</i> Cass.	264
<i>Neurolæna</i> R. Br.	ibid.	<i>Personaria</i> Lam.	500, 501
<i>Notobasis</i> Cass.	660	<i>Petalacte</i> Don.	267
<i>Notonia</i> DC.	441	<i>Petalolepis</i> Cass. DC.	164
		<i>Petalolepis</i> Less.	267
<i>Obajaca</i> Cass.	340, 341, 342	<i>Peyrousea</i> DC.	76
<i>Odontognathia</i> DC.	611	<i>Phænocoma</i> Don.	266
<i>Odontolophus</i> Cass. DC.	579	<i>Phænoglossa</i> DC.	259
<i>Odontophyllum</i> Less.	288	<i>Phænogyne</i> DC.	145
<i>OEdera</i> Linn.	1	<i>Phæopappus</i> F. et M.	560
<i>OEderia</i> DC.	ibid.	<i>Phænopoda</i> Cass.	459
<i>Ogcerostylus</i> Cass.	159	<i>Phalacrocarpum</i> DC.	49
<i>Oglifa</i> Cass. Less.	248	<i>Phalacrodiscus</i> Less. DC.	47
<i>Oligocarpus</i> Less.	455	<i>PhalacroGLOSSUM</i> DC.	45
<i>Oligochæta</i> DC.	671	<i>Phalolepis</i> Cass.	568
<i>Oligodora</i> DC.	282	<i>Philostizus</i> Cass. DC.	598
<i>Oligoglossa</i> DC.	26	<i>Phrygia</i> Pers.	572
<i>Oligosporus</i> Cass.	93, 141	<i>Phyllocalyma</i> Benth.	150
<i>Oligothrix</i> DC.	304	<i>Phymaspermum</i> Less.	44
<i>Omalanthus</i> Less.	83	<i>Picnocomon</i> Dal. Mey.	634
<i>Omalotes</i> DC.	ibid.	<i>Picnomon</i> Lob. Ad.	ibid.
<i>Omalotheca</i> Cass.	245	<i>Pinardia</i> Cass.	63, 65
<i>Onobroma</i> DC.	613	<i>Piptocerae</i> Cass. DC.	567
<i>Onobroma</i> Spreng.	611, 613, 614	<i>Pithosillum</i> Cass.	340, 374
<i>Onopordon</i> Linn.	617	<i>Plagiocheilus</i> Arn.	142
<i>Onotrophe</i> Cass. DC.	644	<i>Plagiotome</i> DC.	296
<i>Oomorphæa</i> DC.	136	<i>Plagiüs</i> L'Hér.	135
<i>Oresigonia</i> Schlecht.	324	<i>Planorhachis</i> DC.	85
<i>Oresigonia</i> Willd.	323	<i>Platylophus</i> Cass. DC.	571
<i>Oribasia</i> fl. mex.	ibid.	<i>Platyraphium</i> Cass. DC.	659
<i>Ormenis</i> Cass.	18	<i>Plectocephalus</i> Don. DC.	575
<i>Orthocentron</i> Cass. DC.	641	<i>Pleurocephalum</i> Cass.	262
<i>Osmites</i> Cass.	290	<i>Plocamophyllum</i> Less.	192
<i>Osmites</i> Linn.	290, 292	<i>Podia</i> Neck.	598
<i>Osmitopsis</i> Cass.	292	<i>Podosperma</i> Labill.	159
<i>OSTEOSPERMEAE</i> DC.	449, 459	<i>Podotheca</i> Cass.	ibid.
<i>Osteospermopsis</i> DC.	71	<i>Polyacantha</i> Gray.	565
<i>Osteospermum</i> Linn.	459	<i>Polyacantha</i> Vaill.	660
<i>Osteospermum</i> Th.	44, 459	<i>Polychætia</i> Less.	284
<i>Otanthus</i> Link.	34	<i>Psacalium</i> Cass.	334
<i>Othonna</i> Cass.	472	<i>Psanacetum</i> Neck. Less.	130
<i>Othonna</i> Linn. 40, 443, 469, 472,		<i>Psophellus</i> Cass. DC.	575
473, 483.		<i>Pseudarctotis</i> DC.	489
<i>OTHONNEAE</i> DC.	449, 468	<i>Pseudathrixia</i> DC.	277
<i>Otochlamys</i> DC.	77	<i>Pseudochamomilla</i> DC.	51

<i>Pailophyllum</i> Less.	286	<i>Sericophorus</i> DC.	215
<i>Pailostemum</i> DC.	40	<i>Seridia</i> Juss. Cass. DC.	508
<i>Pailothamnus</i> DC.	41	<i>Seridioides</i> DC.	600
<i>Pailothonna</i> Mey. DC.	40	<i>Seriphula</i> Less.	100
<i>Pristocarpa</i> Mey.	86	<i>Seriphidium</i> Less.	<i>ibid.</i>
<i>Plarnica</i> Tourn. DC.	19	SERIPHIEAE DC.	259
<i>Pterolophus</i> Cass. DC.	571	<i>Seriphium</i> Linn.	261
<i>Pteropogon</i> DC.	245	<i>Serratula</i> DC.	667
<i>Pterothrix</i> DC.	279	<i>Serratula</i> Linn. et auct. 662, 667,	673
<i>Ptilostemon</i> Cass. DC.	667	SERRATULEAE DC.	450
<i>Pycnosorus</i> Benth.	153	<i>Skirrhophorus</i> DC.	150
<i>Pyretharia</i> DC.	15	<i>Siebera</i> Gay.	531
<i>Pyrethrum</i> Gärtn.	53	<i>Siloxerus</i> Labill.	149
<i>Quinetia</i> Cass.	158	SILYBEAE Less.	450, 615
<i>Raillarda</i> Gaudich.	440	<i>Silybum</i> Vail.	616
<i>Ranumovia</i> Spreng.	157	<i>Siphogyne</i> Cass.	147
<i>Relhania</i> Less.	286	<i>Solenogyne</i> Cass.	<i>ibid.</i>
<i>Relhania</i> L'Hér.	280, 287	<i>Soliva</i> R. et Pav.	142
RELHANIEAE Less.	280	<i>Solvæa</i> Cass.	<i>ibid.</i>
<i>Relhanioides</i> DC.	<i>ibid.</i>	<i>Spadactis</i> Cass. DC.	550
<i>Rhacoma</i> Adans.	662, 665	<i>Spanioptilon</i> Less.	621
<i>Rhacoma</i> DC.	665	<i>Spanotrichum</i> Mey. DC.	291
RHAPONTICEÆ Cass.	662	<i>Spermoptera</i> DC.	85
<i>Rhaponticum</i> DC.	<i>ibid.</i>	<i>Sphæroclinium</i> DC.	50
<i>Rhaponticum</i> Less. 665, 666, 667,	668	<i>Sphæromorphæa</i> DC.	140
<i>Rhinocerotis</i> Less.	256	<i>Spilacron</i> Cass. DC.	581
<i>Rhodanthe</i> Lindl.	159	<i>Spiralepis</i> Don.	167
<i>Rhynea</i> DC.	154	<i>Stachelina</i> Linn.	543, 544
<i>Rhynchocharpus</i> Less.	290	<i>Stachelina</i> DC.	543
<i>Rhynchosidium</i> DC.	<i>ibid.</i>	<i>Stechmannia</i> DC.	<i>ibid.</i>
<i>Rhytidanthe</i> Benth.	161, 679	<i>Steirocoma</i> DC.	247
<i>Richea</i> Labill.	152	<i>Steiroidiscus</i> Less.	74
<i>Rigiophyllum</i> Less.	289	<i>Steiroglossa</i> DC.	38
<i>Robinsonia</i> DC.	447	<i>Steirostilpna</i> DC.	258
<i>Roccardia</i> Neck.	213	<i>Stemmacantha</i> Cass. DC.	662
<i>Rohria</i> Vahl.	504	<i>Stenocline</i> DC.	217
<i>Roldana</i> Lall. et Lex.	340, 431	<i>Stenogyne</i> Cass.	147
<i>Rosenia</i> Thunb.	280	<i>Stenolophus</i> Cass. DC.	572
<i>Ruckeria</i> DC.	483	<i>Stephanocoma</i> Less.	497
<i>Rutidocarpæa</i> DC.	72	<i>Stephanopappus</i> Less. DC.	283
<i>Rutidosia</i> DC.	158	<i>Stictophylla</i> DC.	285
<i>Santolina</i> Linn.	35	<i>Stilpnogyne</i> DC.	293
<i>Santolinea</i> Less.	1	<i>Stilpnoides</i> DC.	92
<i>Sarreta</i> DC.	667	<i>Stilpnophytum</i> Less.	<i>ibid.</i>
<i>Saussurea</i> DC.	531	<i>Stizolophus</i> Cass. DC.	574
<i>Saussurea</i> Cass.	533	<i>Stœbe</i> Linn.	259
<i>Scalia</i> Sims. DC.	162	<i>Stobæa</i> Thunb.	514
<i>Scrobicaria</i> Cass.	340, 422	<i>Strongylolepis</i> DC.	283
<i>Schistostephium</i> Less.	70	<i>Strongylosperma</i> Less.	82
<i>Sclerobasis</i> Cass.	340, 392	<i>Stylolepis</i> Lehm. DC.	163
<i>Senecillis</i> Gärtn.	313	<i>Styloncerus</i> Spreng.	149
<i>Senecio</i> Less.	340	<i>Swammerdamia</i> DC.	164
<i>Senecio</i> Linn. et auct. 325, 340,	437	<i>Symphyochæta</i> DC.	448
<i>Seneciotypus</i> Dum.	341	<i>Synarthrum</i> Cass.	340, 376
SENECIONEAE Cass.	292	<i>Syncarpha</i> DC.	213
SENECIONEÆ Less.	292, 298	<i>Syncephalum</i> DC.	282
		<i>Tanacetum</i> Linn.	127
		<i>Taxostiche</i> DC.	196

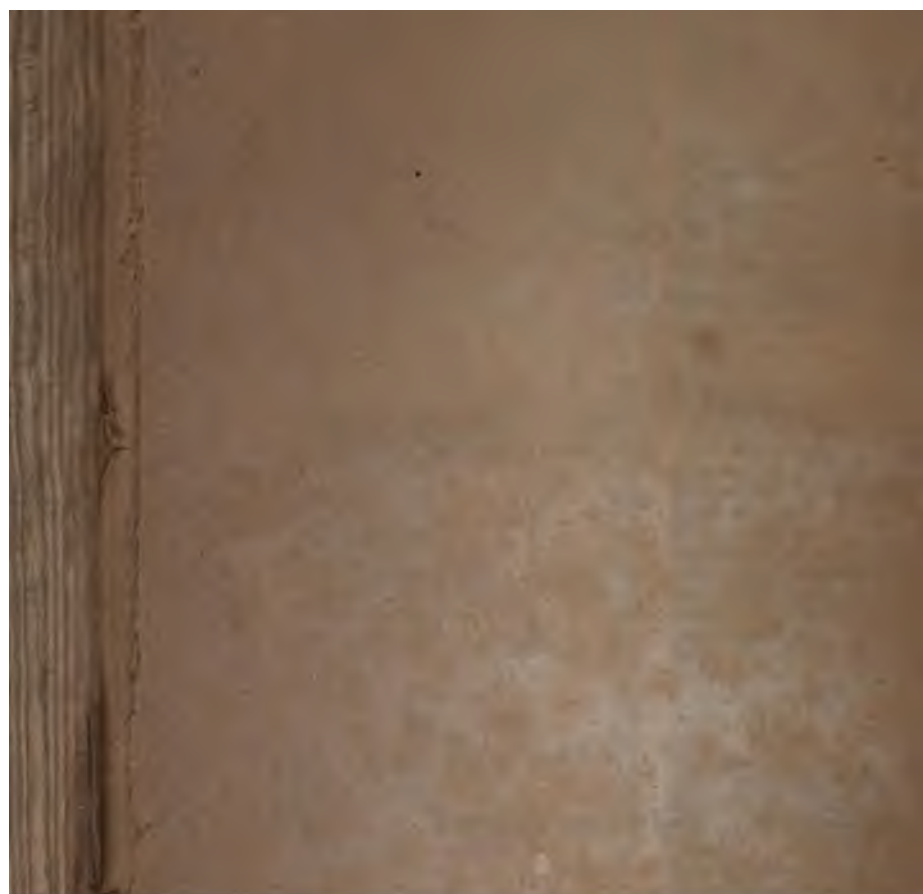
NOMINUM ET SYNONYMORUM.

687

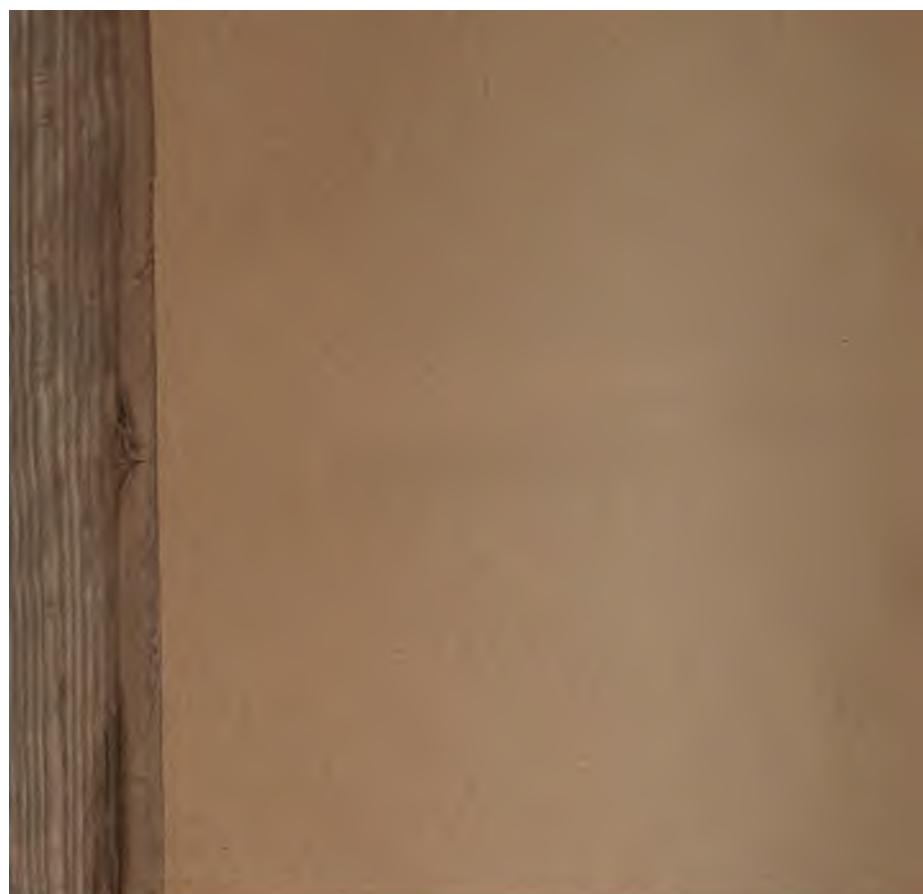
<i>Tephrosia</i> Reich.	359	<i>Verutina</i> Cass. DC.	592
<i>Tetradymia</i> DC.	440	<i>Villanova</i> Lag.	75
<i>Tetramorphæa</i> DC.	609	<i>Villaria</i> Guett.	542
<i>Thamnacantha</i> DC.	611	<i>Viraya</i> Gaudich.	150, 160
<i>Theodorea</i> Cass. DC.	536	<i>Volutarella</i> Cass.	558, 559
<i>Thevenotia</i> DC.	551	<i>Volutaria</i> Cass. DC.	559
<i>Tomanthea</i> DC.	564		
<i>Trachycarpus</i> DC.	438	<i>Werneria</i> Kunth.	323
<i>Tricephalum</i> DC.	217	<i>Wigandia</i> Neck.	257
<i>Trichocoma</i> DC.	507		
<i>Trichodes</i> DC.	<i>ibid.</i>	<i>Xanthocephalum</i> Willd.	43
<i>Trichogyne</i> Less.	264	<i>Xanthopsis</i> DC.	561
<i>Triplocarpæa</i> DC.	73	<i>Xenocarpus</i> Cass.	305
<i>Triplocentron</i> Cass. DC.	592	XERANTHEMÆ DC.	450, 528
<i>Tripteris</i> Less.	563	<i>Xeranthemum</i> Neck.	214
<i>Tulodiscus</i> DC.	296	<i>Xeranthemum</i> Linn.	214, 528
<i>Tyrimnus</i> Cass.	617	<i>Xeranthemum</i> Tourn.	528
		<i>Xerobius</i> Cass.	42
<i>Unxia</i> Kunth.	75	<i>Xeroloma</i> Cass. DC.	529
<i>Uralespis</i> DC.	563	<i>Xerotium</i> Bl. et F.	248
<i>Venegasia</i> DC.	43	<i>Zarabellia</i> Neck.	504
<i>Venidium</i> Less.	491	<i>Zœgea</i> Linn.	562

FINIS INDICIS.

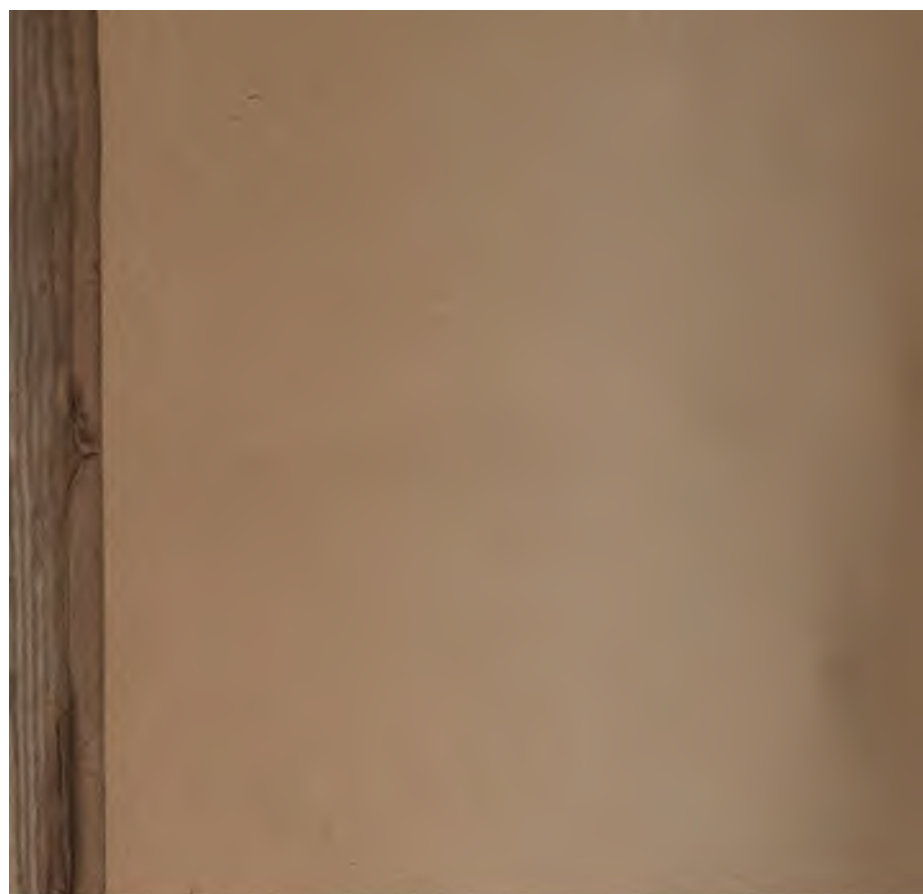
N. B. Impressio voluminis VI, mense decembri 1837 absoluta.











Stanford University Libraries



3 6105 011 548 174

582
C219

NAME
Botany Dept.
Botany department.

92

1403

